
KALENDARZ
ROLNICZY
1943



Kalendarz 1943 Rolniczy







Wydawnictwo Rolnicze – Kraków

[redacted]
– Cena 3.– zł. –



Szczęść Boże w Nowym Roku!

DO CZYTELNIKÓW!

Po raz trzeci oddajemy do Waszych rąk „Kalendarz Rolniczy"! Podobnie jak w latach poprzednich, tak i w tym roku służyć on będzie Wam radą i wskazówką przy rozwiązywaniu zawiłych niejednokrotnie zagadnień, spotykanych przy prowadzeniu Waszych warsztatów pracy.

Gospodarka na roli wymaga od rolnika postępowych metod pracy oraz nowoczesnych sposobów myślenia. Sprawy te są szczególnie ważne w obecnie przeżywanym okresie, kiedy rolnik pokonywać musi wiele trudności gospodarczych, chcąc poprowadzić należycie swój warsztat. W nowym Kalendarzu czytelnik znajdzie wiele ciekawych artykułów omawiających nowoczesne metody gospodarowania, uprawy roli i roślin, hodowli zwierząt gospodarskich itd., które w treści swej jednocześnie uwzględniają wymagania postępu jak i gospodarki doby obecnej. Dzisiejsze metody gospodarowania na roli charakteryzują się przede wszystkim zachowaniem daleko idących oszczędności we wszystkich dziedzinach produkcji oraz najdalej posuniętą intensyfikacją rolnictwa. Hasłem doby dzisiejszej winno być: „Produkuj dużo i dobrych artykułów, przy najmniejszych nakładach gospodarczych".

Ziemia jest matką-karmicielką nas wszystkich tu zamieszkałych, rolników czy ludzi miasta. Pierwszym przypada w udziale szczytne zadanie — wydobycia z gleby wszystkich produktów wyżywienia, których nadwyżki będzie mogła wykorzystać ludność miejska. Teraz właśnie, gdy wojna szaleje jeszcze na świecie, zadanie to — wyżywienia społeczeństwa z własnej ziemi — jest szczególnie ważne. Żaden rolnik nie może uchylić się od obowiązku współpracy nad zaopatrzeniem bliźnich w chleb codzienny!

Znaczną przeszkodę w rozwoju szczególnie drobnych gospodarstw wiejskich stanowią różne zastarzałe błędy, niestety powszechnie jeszcze spotykane, z którymi światły rolnik musi walczyć niemal na każdym kroku. Od gruntownego ich wykorzenienia musimy rozpoczynać nasze dzieło postępu!

„Kalendarz Rolniczy" na rok 1943 poza obfitym materiałem fachowym oraz kilku opowiadaniami zawiera ułożony w tabele bogaty dział informacyjny m. in. z zakresu organizacji gospodarstw, żywienia zwierząt domowych, zagospodarowania łąk i pastwisk itp. Sądzimy, że tego rodzaju dane cyfrowe z krótkimi objaśnieniami będą bardzo pomocne dla każdego rolnika — praktyka w prowadzeniu jego gospodarstwa.

Zwracamy się jednocześnie z gorącym podziękowaniem do tych wszystkich rolników, którzy zechcieli udzielić nam swej cennej współpracy. Wierzymy, że nawiązany kontakt będzie nadzwyczaj wartościowy dla obydwóch stron i niewątpliwie przyczyni się wydatnie do wzmocnienia podstaw wielkiej pracy społeczno-gospodarczej, której zadaniem jest wyżywienie ludności.

Na progu 1943 Roku życzymy Wam tą drogą, aby praca Wasza wydała obfite plony i przyczyniła się do podniesienia Waszych gospodarstw oraz całej produkcji rolnej. Szczęść Boże w Nowym Roku!

REDAKCJA

STYCZEŃ

Nowy Rok pogodny, zbiór będzie dogodny

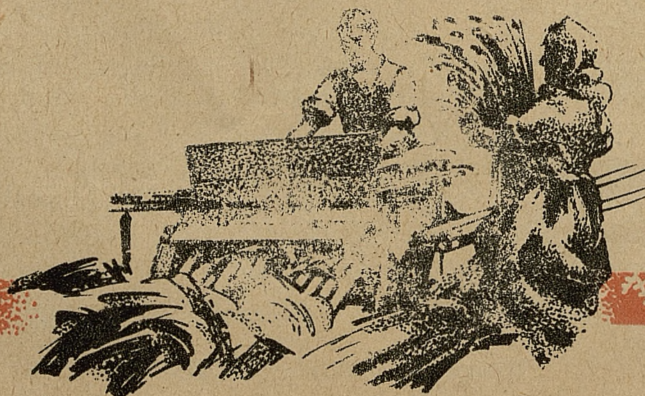
Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	**P**	**Nowy Rok**	19	Hrud. 1942 Won.
2	S	Makarego op.	20	Ihnatia Bohon.
3	**N**	**Genowefy** p.	21	**Julianii mucz.**
4	P	Najśw. Im. Jezus	22	Nd. per. Ris. Chr.
5	W	Telesfora pap. m.	23	10 mucz. u Kryti
6	Ś	**Trzech Króli**	24	Nawecz. Riz. Chr.
7	C	Lucjana op. w.	25	**Risdwo Chrysta**
8	P	Seweryna op. w.	26	**Sobor Pr. Bohor.**
9	S	Juliana m.	27	Stefana Perwom.
10	**N**	**Agatona pap.**	28	**Mucz. u Nikom.**
11	P	Najśw. Rodziny	29	Młodziank.
12	W	Arkadiusza m.	30	Anysiji mucz.
13	Ś	Leoncjusza bp. w.	31	Melanii Rym.
14	C	Hilarego bp.	1	**N. R. Obris. H.**
15	P	Pawła I pust.	2	Sylwestra papy
16	S	Marcelego pap.	3	Malachii
17	**N**	**Antoniego op. w.**	4	**Sobor 70 Apost.**
18	P	Katedry św. Piotra	5	Nawecz. Bohoj.
19	W	Mariusza i Marty	6	**Bohojawl. Hosp.**
20	Ś	Fabiana i Sebast.	7	Sobor Iwana Chr.
21	C	Agnieszki p. m.	8	Juria i Omelana
22	P	Wincentego m.	9	Polijewkta mucz.
23	S	*Zaślub. NMP.*	10	Hryhoria ep.
24	**N**	**Tymoteusza bp.**	11	**Teodosia Wel.**
25	P	Nawróc. św. Pawła	12	Pro myt. i far.
26	W	Polikarpa bp. m.	13	Jermyła i Strat.
27	S	Jana Złotoustego	14	Otciw ubyt. u S.
28	C	Piotra z Nolaski	15	Pr. Pawła i Iwana
29	P	Franciszka Salez.	16	Pokł. Wer. Petra
30	S	Martyny p. m.	17	Antonia Weł. prp.
31	**N**	**Jana Bosco**	18	**Atanasia i Kyr.**

Roboty w polu i obejściu

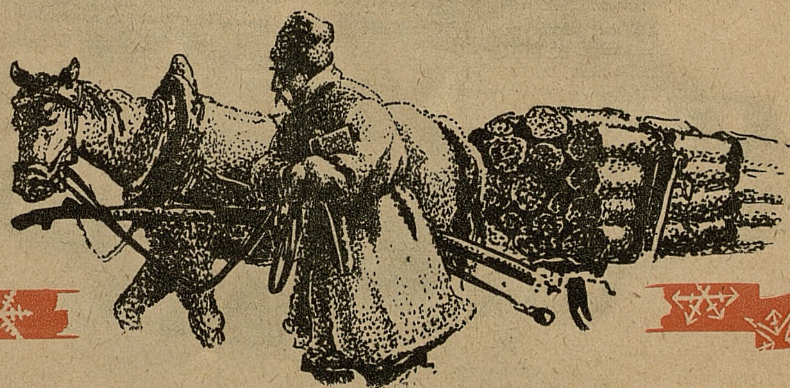
Styczeń. Zima jest właściwym okresem do opracowania planu zasiewów wiosennych. Pobieramy i wysyłamy próbki gleby do zbadania celem poznania jej wartości. Urządzenia na pastwiskach doprowadzamy do porządku, reparujemy płoty, wrota itp. Same pastwiska dzielimy na kwatery wypasowe. Gdy panują silne mrozy, okrywamy dodatkowo kopce z ziemniakami. Szykujemy rusztowania do suszenia siana i zielonek (kozły, daszki, ostwie itp.). Na pola przeznaczone do nawożenia wozimy obornik. Składa się go w duże pryzmy, które następnie mocno się ubija (przejeżdżając wozem), a następnie okrywa ziemią. W żadnym wypadku nie wolno pozostawiać obornika w małych kupkach, powstają bowiem duże straty w składnikach pokarmowych.

Kończymy młocki. Omłócone zboże często szuflujemy podczas suchej pogody. Poświęcamy dużą uwagę pielęgnacji naszych inwentarzy (dbać o kopyta i racice). Obory utrzymywać ciepło, nie zapominać jednak o wietrzeniu; wilgotnie i ciepłe powietrze jest bardzo niezdrowe. Młodzież choć na krótko wypuszczamy na wybiegi.

	Słońce wschód	Słońce zachód	Księżyc wschód	Księżyc zachód
1	7,45	15,33	12,02	2,19
5	7,44	15,38	15,38	6,48
10	7,42	15,45	22,25	9,39
15	7,39	15,52	3,08	12,01
20	7,34	16,00	6,58	16,24
25	7,28	16,09	8,53	21,46
30	7,22	16,17	11,17	2,22




ZAPISKI



LUTY

Gdy na Gromnice roztaje, rzadkie będą urodzaje.

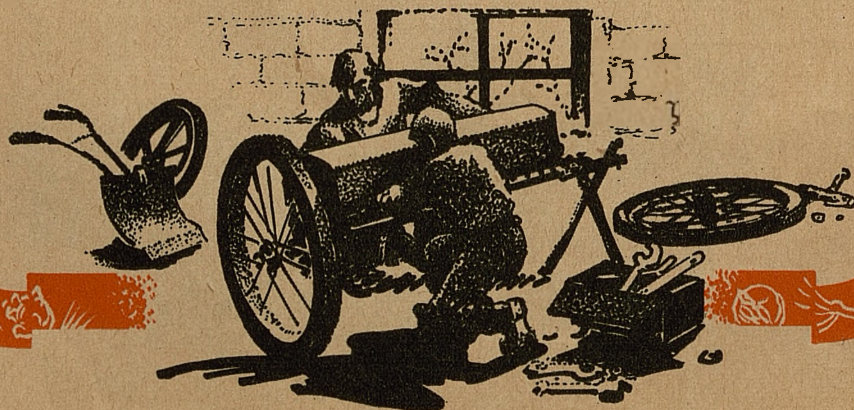
Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	P	Ignacego	19	Makara
2	W	Oczyszcz NMP.	20	Ewtymia Weł.
3	Ś	Błażeja bp. m.	21	Maksyma prp.
4	C	Andrzeja bp. m.	22	Tymoteja apost.
5	P	Agaty p. m.	23	Kłymentia ep.
6	S	Tytusa bp. m.	24	Ksenii prp.
7	**N**	**Romualda**	**25**	**Hryhoria Bohosł.**
8	P	Jana z Matty	26	Ksenofonta
9	W	Apolonii p. m.	27	Per. moszcz Iw.
10	Ś	Scholastyki p.m.	28	Jewfrema
11	C	Zjaw.NMP.	29	Per.moszcz Ihnat.
12	P	7 założ. Serwitów	30	**Troch Swiatych**
13	S	Grzegorza II pap.	31	Kyra i Iwana
14	**N**	**Walentego m.**	**1**	**Tryfona**
15	P	Faustyna	2	Syrop. Strit. H.
16	W	Juliana p. m.	3	Symeona i Anny
17	Ś	Juliana k. w.	4	Isydora prp.
18	C	Symeona	5	Ahafii mcz.
19	P	Konrada	6	Wukoła prp. ep.
20	S	Leona bp. w.	7	Partenia ep.
21	**N**	**Starozapustna**	**8**	**Teodora**
22	P	Kated. Ant.	9	Nikifora
23	W	Piotra, Damiana	10	Charłampia mcz.
24	Ś	Macieja	11	Własia swmcz.
25	C	Cezarego	12	Maletia archep.
26	P	Wiktora w.	13	Martyniana
27	S	Gabriela	14	Aksentia prp.
28	**N**	**Mięsopustna**	**15**	**Miasopustna**

Roboty w polu i obejściu

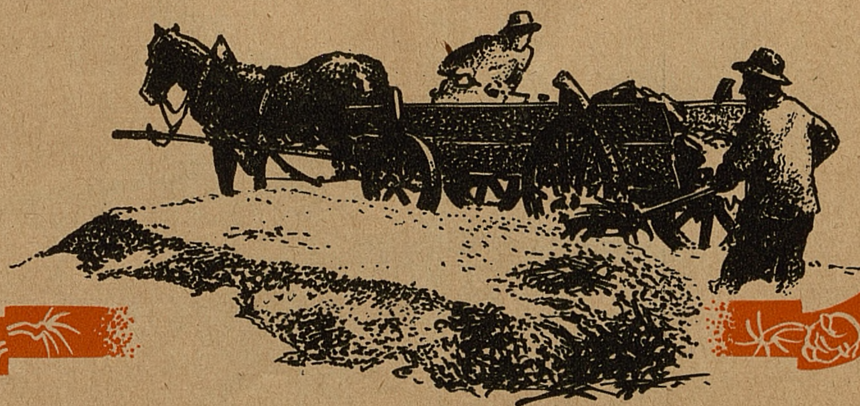
Luty. Po ukończonych młockach, czyścimy młocarnie, wykonujemy konieczne reparacje. Wszystkie maszyny i narzędzia, służące do uprawy roli, doprowadzamy do porządku. W dalszym ciągu wozimy gnoje, korzystając z dobrej pogody. Szykujemy ziarno siewne, starannie je przy tym czyszcząc i zaprawiając. Bydło żywimy zależnie od jego wydajności. Przy układaniu dawek karmowych posługujemy się tablicami wartościowości pasz. Zwierzęta poić trzeba wodą zawsze świeżą, ale wystałą, aby nie była zbyt zimna. W żywieniu trzody, maciorom prośnym podajemy gotowane buraki, brukiew, unikamy jednak parowanych ziemniaków. W żywieniu drobiu pamiętamy o dodatkach pasz świeżych, jak buraków, owsa skiełkowanego itd. Paszę białkową niezbędną do utrzymania nieśności, stanowi mleko zsiadłe, mączka z krwi itd.

Użytki zielone (łąki, pastwiska) nawozimy kompostami, zasilamy również wapnem i kainitem. Na stawach rybnych pilnujemy przerębli, kontrolujemy zawartość tlenu w wodzie. W sadach przeprowadzamy porządki, dokonując prześwietlania koron, cięcie drzew i krzewów.

	Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód
5	7,13	16,28	18,36	7,12
10	7,04	16,38	—	9,29
15	6,54	16,48	4,26	13,15
20	6,44	16,57	6,39	18,32
25	6,33	17,06	8,39	—




ZAPISKI



MARZEC

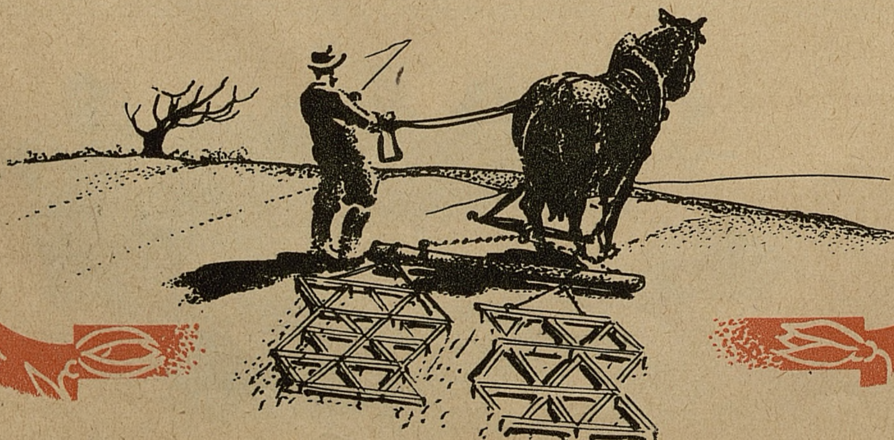
Suchy marzec mokry maj będzie żyto kieby gaj.

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	P	Albina	16	Pamfila
2	W	Pawła i tow.	17	Teodora, Tyrona
3	Ś	Kunegundy	18	Lwa papy rymsk.
4	C	Kazimierza król.	19	Archypa ep.
5	P	Hadriana m.	20	Lwa ep. Katan.
6	S	Felicyty	21	Tymoteja Ewst.
7	**N**	**Zapustna**	22	**Syropustna**
8	P	Jana Bożego	23	Polikarpa
9	W	Franciszki wd.	24	Per. Iw. Chr.
10	Ś	*Popielec*, 40 mcz.	25	Tarasia archep.
11	C	Konstantyna w.	26	Porfiria ep.
12	P	Grzegorza W.	27	Prokopia prp.
13	S	Krystyny p. m.	28	Wasylia i sp.
14	**N**	**Wstępna**	1	**1 N. Postu**
15	P	Longina	2	Teodota
16	W	Juliana z Cyl.	3	Ewtopia mucz.
17	Ś	Bł. Jana Sarkan.	4	Harasyma prp.
18	C	Cyryla Jerozol.	5	Konona mucz.
19	P	*Józefa obl. NMP.*	6	42 mucz. u Am.
20	S	Teodozjii Eufemii	7	Smcz. u Chersoni
21	**N**	**Sucha**	8	**2 N. Postu**
22	P	Pawła biskupa	9	40 mucz. z S.
23	W	Feliksa m.	10	Kodrata mcz.
24	Ś	Gabriela arch.	11	Sofronija
25	C	*Zwiast. NMP.*	12	Teofana prp.
26	P	Teodora bp. m.	13	Per. mcz. Nykyf.
27	S	Jana Damasceń.	14	Wenedykta prp.
28	**N**	**Głucha**	15	**3 N. Postu**
29	P	Eustachego	16	Sabina
30	W	Kwiryna m.	17	Aleksija cz. Bon.
31	Ś	Balbiny p. m.	18	Kyryła archep.

Roboty w polu i obejściu

Marzec. Po zejściu śniegów i obeschnięciu roli wchodzimy od razu z narzędziami. Chodzi o zerwanie zaskorupienia ziemi: tym samym przeciwdziała się parowaniu wilgoci. Najlepsze usługi w tych pracach oddaje włóka. Gdzie rola dostatecznie obeschła i ogrzała się, wykonujemy uprawy przedsiewne. Kolejno wysiewamy grochy, wyki, owsy, pszenice jare, z roślin pastewnych marchew. W końcu miesiąca silnie bronujemy pszenice ozime i koniczyny czerwone. W żyta podsiewamy seradele, w pszenice zaś koniczyny. Ostatni czas do przygotowania letnich okólników, wybiegów itd. Stawy rybne wapnujemy (na ok. 14 dni przed obsadzeniem). Rozpoczynamy odłowy zimochowów. Obsadzamy stawy kroczkowe i odrostowe. Stawki tarliskowe gracujemy celem poprawienia stanu darni. W sadach przed nabrzmieniem pączków spryskiwania karboliną emulgowaną z 2% cieczą bordoską. W warzywniku wysiewamy do gruntu marchew, pietruszkę, szpinak, kminek, cebulę, grochy, rzodkiewkę, mak. Na rozsadnikach zaś siejemy sałatę, kalafiory, kalarepę, pory, pomidory, selery itd. Kończyć cięcie winorośli.

	Słońce wschód	Słońce zachód	Księżyc wschód	Księżyc zachód
1	6,25	17,13	12,03	3,10
5	6,15	17,20	17,25	5,36
10	6,04	17,29	23,45	0,01
15	5,53	17,38	3,01	12,07
20	5,41	17,47	5,06	17,27
25	5,29	17,56	7,48	23,07
30	5,15	18,04	12,18	2,32




ZAPISKI



KWIECIEŃ

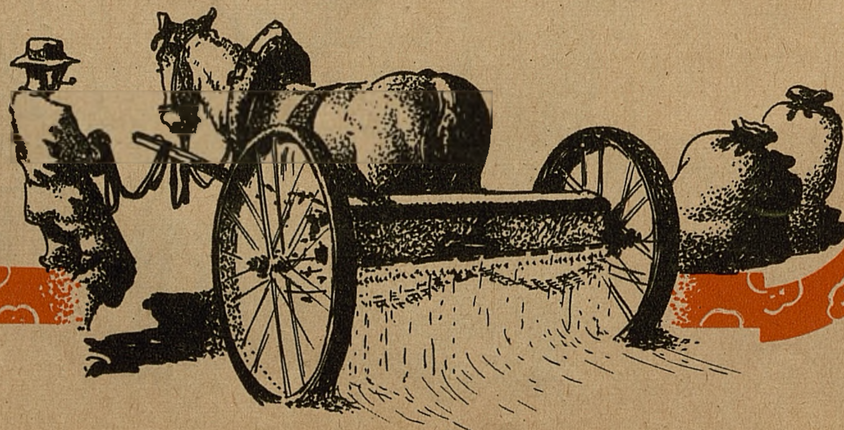
Kiedy w kwietniu słońce grzeje, wtedy gbur nie zubożeje

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	C	Hugona bp.	19	Chryzanta
2	P	Franc. a Paulo	20	Otciw ub. Sawy
3	S	Ryszarda	21	Jakuba
4	N	**Środopustna**	22	**4 N. Postu**
5	P	Wincentego	23	Nikona
6	W	Celestyna	24	Hawryła
7	Ś	Epifaniusza	25	Zwiast. M. B.
8	C	Dionizego bp.	26	Sobor Arch. Haw.
9	P	Marii Kleofasowej	27	Matrony
10	S	Ezechiela pr.	28	Iłariona i Stefana
11	N	**Czarna**	29	**5 N. Postu**
12	P	Juliusza p.	30	Tomyna
13	W	Hermenegildy	31	Ipatia ap.
14	Ś	Justyna	1	Marii Ehyp. prp.
15	C	Bazylisy	2	Tyta czudotwor.
16	P	Benedykta L.	3	Nykyty prp.
17	S	Aniceta pap. m.	4	Josyfa i Jura
18	N	**Palmowa**	5	**N. Kwitna**
19	P	Jerzego	6	Eutychia
20	W	Teodora	7	Juria ep. Melit.
21	Ś	Anzelma bp.	8	Irodiona, Ahawa
22	C	*Wielki Czwartek*	9	Ewpsychia
23	P	*Wielki Piątek*	10	Terentia mcz.
24	S	*Wielka Sobota*	11	Antypy
25	N	**Wielkanoc**	12	**Sw. Woskresenie**
26	P	**Wielki Poniedz.**	13	**Sw. Ponediłok**
27	W	Piotra Kanizego	14	**Sw. Wtor.**
28	Ś	Pawła od Krz.	15	Arystarcha
29	C	Piotra z Werony	16	Ahapii, Iryny
30	P	Katarzyny p.	17	Symeona prp.

Roboty w polu i obejściu

Kwiecień. Na polach w dalszym ciągu przeprowadzamy prace pielęgnacyjne zasiewów ozimych. Pszenice bronujemy ciężkimi bronami 2—3-krotnie na krzyż. Bronowanie żyta jest zawsze ryzykowne, w żadnym razie nie należy go bronować na lekkich glebach szczerkowych. Kończymy siewy owsów, pszenic jarych, jęczmienia. W okresie siewu owsa (początek miesiąca) siejemy również len; wczesny jego wysiew jest bardzo korzystny. W tymże miesiącu sadzimy ziemniaki i siejemy buraki, mak, w końcu zaś miesiąca proso, konopie. Lucernę siejemy w rolę uprzednio zwapnowaną, zasiloną nawozami fosforowo-potasowymi oraz ewent. zaszczepioną bakteriami. Siew lucerny bez rośliny ochronnej jest korzystniejszy. Wszystkie nasiona zarówno roślin kłosowych, jak lnu i buraków zaprawiać trzeba formaliną lub na sucho. Pastwiska po obeschnięciu ugniatamy ciężkimi wałami. Bydło powoli przyzwyczajamy do żywienia letniego, poczynamy więc zadawać zielonki z międzyplonów ozimych. Ilość zielonek normuje się zależnie od wydajności, uzupełnia się paszami skrobiowymi. W kurnikach rozpoczynamy lęgi wiosenne.

	Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód
5	5,05	18,15	20,13	5,25
10	4,53	18,23	0,16	8,59
15	4,42	18,32	2,47	14,08
20	4,30	18,41	4,45	19,49
25	4,20	18,49	8,54	—
30	4,09	18,53	15,18	2,30




ZAPISKI



MAJ

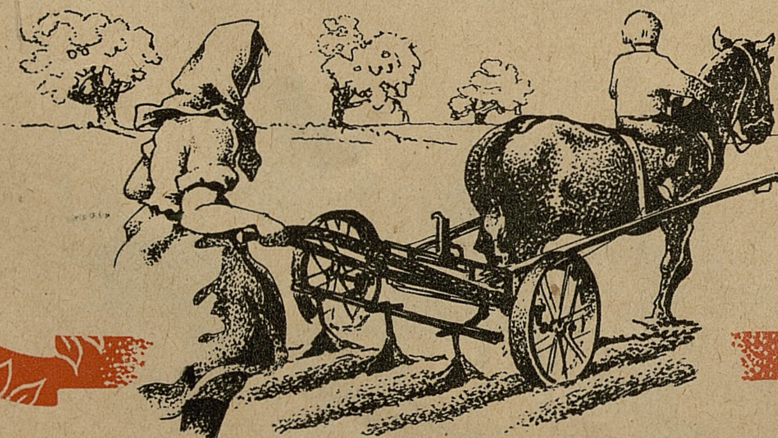
Chłodny maj, do - bry urodzaj

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	S	Filipa i Jakuba	18	Iwana prp.
2	N	**N. Przewodnia**	19	**1 Tomyna**
3	P	Znalez. Krz. Św.	20	Teodora
4	W	Floriana	21	Januaria smcz.
5	Ś	Piusa V pap.	22	Syksta
6	C	Jana apost.	23	Heorchia Wmcz.
7	P	Zjaw. się Mich.	24	Sawy Stratylata
8	S	Stanisława bisk.	25	Marka ap. Ewan.
9	N	**2 N. po Wielk.**	26	**2 Myronosyc**
10	P	Izydora	27	Symeona
11	W	Mamerta b.	28	Jasona
12	Ś	Pankracego	29	9 mucz. u Kusyci
13	C	Serwacego	30	Jakowa apost.
14	P	Bonifacego	1	Jeremia
15	S	Zofii Wd. z 3 c.	2	Atanasia Wel.
16	N	**3 N. po Wielk.**	3	**3 pro Rosslabl.**
17	P	Paschalisa	4	Pełagii
18	W	Wenecjusza w.	5	Iryny mcz.
19	Ś	Piotra	6	Jowa mnohostr.
20	C	Bernardyna ze S.	7	Jawlenie Cz. Chr.
21	P	Tymoteusza m.	8	Iwana bohosl.
22	S	Julii i Heleny	9	Per. m. Mykołaja
23	N	**4 N. po Wielk.**	10	**Pro samarian**
24	P	Joanny wd.	11	Mokija m.
25	W	Grzegorza III	12	Pr. Trojci
26	Ś	Filipa Nereusza	13	Hłykerii mcz.
27	C	Magdaleny	14	Izydora
28	P	Augustyna bp. w.	15	Pachomia Wel.
29	S	Teodozji	16	Teodora smcz.
30	N	**5 N. po Wielk.**	17	**Pro sliporodz.**
31	P	*Dni Krzyżowe*	18	Teodota mcz.

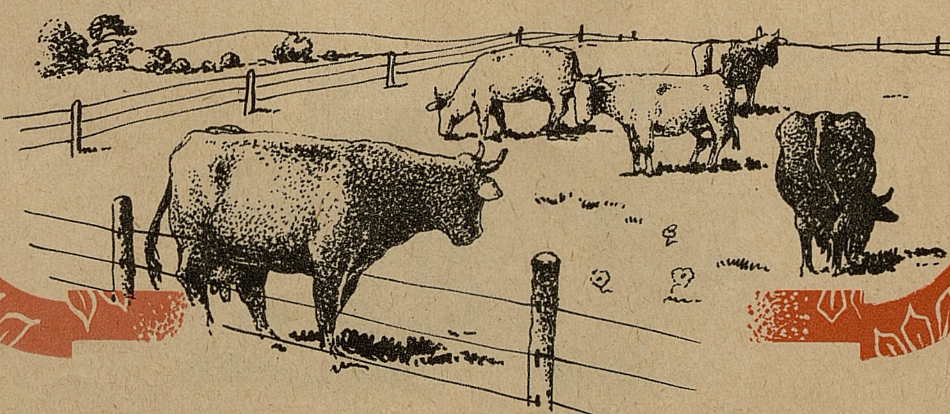
Roboty w polu i obejściu

Maj. W miesiącu tym przede wszystkim wypowiadamy walkę chwastom. Młode zasiewy bronujemy lekkimi bronami lub zgrzebłami do chwastów. Okopowe starannie okopujemy i motyczkujemy. W burakach wykonujemy przecinki i przerywki. W jarzynach energicznie zwalczamy ognichę i łopuchę (wczesne bronowania, rozsiewanie azotniaku nieolejowego lub kainitu pylistego). Osty wycinamy w korzeniu. Bujne pszenice ozime można jeszcze raz bronować. Siew kukurydzy, prosa itp. Uzupełniamy kultury wymarznięte. Wymarzłe rzepaki zastępujemy rzepakiem lub rzepikiem jarym, wzgl. makiem. Zamiast ozimin siejemy pszenicę jarą lub jęczmień. Dobre klacze zgłaszamy do rejestrów. W połowie mniej więcej miesiąca bydło wychodzi na pastwiska. Nadmiar białka w młodych paszach zielonych równoważy się dodatkiem pasz węglowodanowych (słomy, kiszonek itp.). Na pastwiskach niezbędne są lizanki w postaci mieszaniny soli bydlęcej, gliny, fosforanu wapnia. Z pastwisk winna także korzystać trzoda chlewna, zarówno młodzież, jak i maciory wyprosione. Drzewa po okwitnieniu spryskujemy cieczą kalifornijską.

	Słońce		Księżyc			Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód		wschód	zachód	wschód	zachód
5	4,00	19,06	21,15	5,08	20	3,35	19,30	4,40	20,53
10	3,52	19,14	0,01	9,46	25	3,29	19,37	10,30	—
15	3,43	19,22	1,55	15,12	30	3,23	19,44	16,48	1,55




ZAPISKI



CZERWIEC

Ze św. Małgorzatą zaczyna się lato

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	W	*Dni Krzyżowe*	19	Patrykia smcz.
2	Ś	*Dni Krzyżowe*	20	Tałałeja mcz.
3	C	**Wniebowstąpienie**	21	**Woznesen. Hosp.**
4	P	Franciszka	22	Pr. Ewcharystii
5	S	Bonifacego bp.	23	Mychajła ep.
6	N	**Po Wnieb. Pańsk.**	24	**Sw. Otciw**
7	P	Roberta	25	Symeona
8	W	Medarda bp. w.	26	Karpa
9	Ś	Pryma i Felicjana	27	Teraponta smcz.
10	C	Błog. Bogumiła	28	Nykyty ep.
11	P	Barnaby	29	Teodosji mucz.
12	S	Jana z Fac. w.	30	Isaakija prp.
13	N	**Zesł. Ducha Św.**	31	**Zisł. Sw. Ducha**
14	P	**Poniedz. Świąt.**	1	**Pr. Trojci**
15	W	Jolanty, Wita m.	2	Nykyfora archep.
16	Ś	Jana Franc.	3	Łukiliana mcz.
17	C	Inocentego	4	Mytrofana arch.
18	P	Efrema w.	5	Doroteja smcz.
19	S	Julianny F.	6	Wysariona i Ilar.
20	N	**1. po Ziel. Św.**	7	**Wsich Swiatych**
21	P	Alojzego Gonzagi	8	Teodora
22	W	Paulina bp. w.	9	Kyryła arch.
23	Ś	Zenona m.	10	Tymoteja smcz.
24	C	**Boże Ciało**	11	Wartołomeja ap.
25	P	Wilhelma op. w.	12	Onufria prp.
26	S	Jana i Pawła m.	13	Akyłyny mcz.
27	N	**2 po Ziel. Św.**	14	**2 po Z. Sw. Ducha**
28	P	Ireneusza	15	Amosa pr.
29	W	Piotra i Pawła	16	Tychona ep.
30	Ś	Emilii	17	Manuiła mcz.

Roboty w polu i obejściu

Czerwiec. Kończymy pielęgnację ziemniaków. Obsypywanie można wykonywać tylko do czasu kwitnienia roślin. Kończymy przerywki buraków. Wszystkie maszyny uprawowe należy starannie poczyścić i postawić pod dachem. W czerwcu przypada sprzęt siana, koniczyn, lucerny itp. Najcenniejszą paszę uzyskuje się tylko przy wczesnym koszeniu. Trawy łąkowe kosimy na początku kłoszenia większości traw. Trawa zdrewniała posiada znacznie niższą wartość. Koniczyny zaś zaraz po zakwitnieniu. Zarówno skoszoną trawę jak i koniczyny względ. inne zielonki suszymy na rusztowaniach. Nadmiar paszy na kwaterach pastwiskowych przerabiamy na siano wzgl. zakiszamy w zbiornikach. Przygotować sprzęt do ratowania wzdętego bydła (trójgrańce, sondy itp.). Specjalnie starannie obchodzimy się z mlekiem, wobec niebezpieczeństwa łatwego psucia się.

W końcu czerwca mogą przypaść żniwa rzepaku. Przeprowadzamy je nadzwyczaj starannie, zapobiegając stratom skutkiem wypadania. Kosić należy rano, wozy wyścielać płachtami.

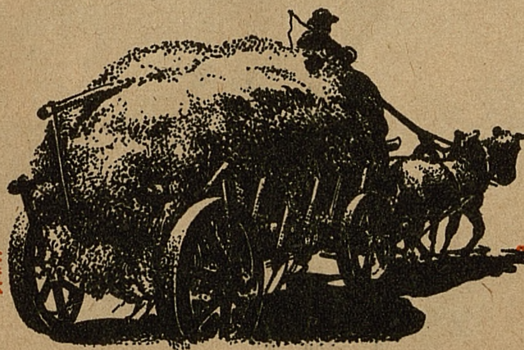
W sadach tępimy chwasty, zbieramy i niszczymy spadły owoc.

	Słońce		Księżyc			Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód		wschód	zachód	wschód	zachód
5	3,19	19,50	22,01	5,51	20	3,14	20,00	6,36	21,44
10	3,15	19,55	23,58	11,48	25	3,15	20,01	13,25	23,59
15	3,14	19,58	11,47	17,31	30	3,17	20,01	18,43	2,30





ZAPISKI



LIPIEC

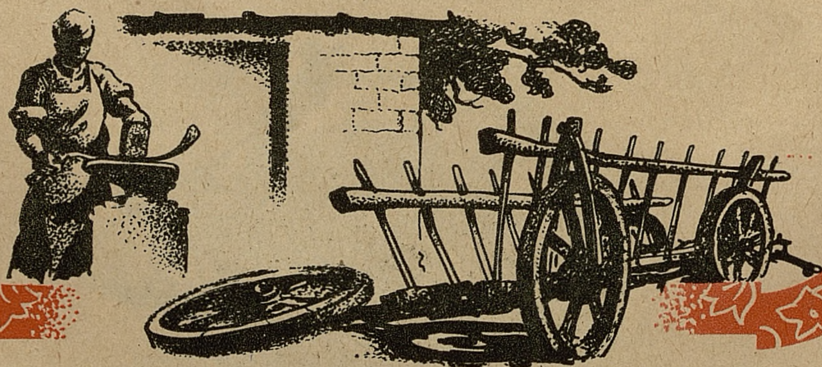
Z dniem św. Marty ze żniwami już nie żarty

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	C	*P. Krwi P. J.*	18	Leontia mcz.
2	P	*Nawiedz. NMP.*	19	Judy Tadeja ap.
3	S	Leona II pap.	20	Metodia ep.
4	N	**3 po Ziel. Św.**	21	**3 po Z. Sw Ducha**
5	P	Antoniego Zac.	22	Euzebia
6	W	Izajasza pror.	23	Ahrypyny mcz.
7	Ś	Cyryla i Metod.	24	**Risdwo Iw. Chr.**
8	C	Elżbiety kr. wd.	25	Fewronii mcz.
9	P	Weroniki z G.	26	Dawyda Sol. prp.
10	S	7 Braci mm.	27	Samsona prp.
11	N	**4. po Ziel. Św.**	28	**4 po Z. Sw. Ducha**
12	P	Jana Gwalberta	29	**Petra i Pawła**
13	W	Anakleta pap.	30	Sobor 12 apost.
14	Ś	Bonawentury	1	Kosmy i Damiana
15	C	Henryka ces.	2	Poł. rysy Pr. Boh.
16	P	*NMP. z G. Karmel.*	3	Jakynfta mcz.
17	S	Aleksego	4	Andreja Kryt.
18	N	**5 po Ziel. Św.**	5	**5 po Z. Sw. Ducha**
19	P	Wincentego	6	Afanasa
20	W	Bł. Czesława w.	7	Tomy prp.
21	Ś	Praksedy	8	Prokopia wmcz.
22	C	Marii Magdaleny	9	Pankratia smcz.
23	P	Apolinarego bp.	10	Antonia Pecz.
24	S	Bł. Kunegundy	11	Jewfymii mcz.
25	N	**6 po Ziel. Św.**	12	**6 po Z. Sw. Ducha**
26	P	Anny m. NMP.	13	Sob. A. Gab.
27	W	Pantaleona	14	Akiły ap.
28	Ś	Wiktora pap. m.	15	Wołodymyra
29	C	Marty P.	16	Aftynohena smcz.
30	P	Abdona i Sen.	17	Maryny wmcz.
31	S	Ignacego Loyoli	18	Jakynfta i Om.

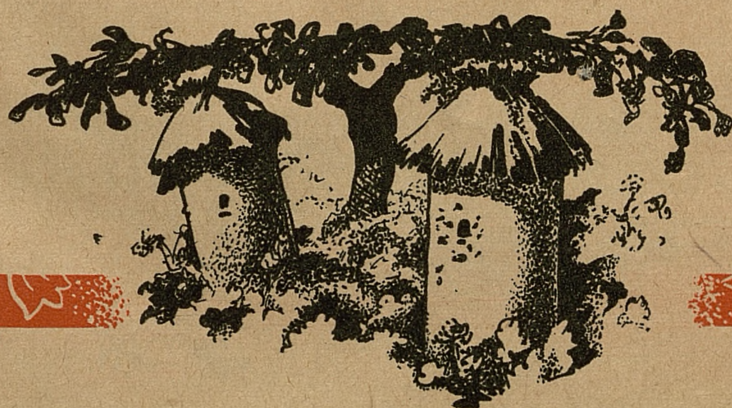
Roboty w polu i obejściu

Lipiec. W miesiącu tym przypada sprzęt niektórych ziemiopłodów, jak rzepaku, jęczmienia ozimego, żyta. Bezpośrednio po żniwach wykonuje się płytkie podorywki, które należy odpowiednio uprawiać (niszczenie chwastów). Celem zwiększenia zapasów pasz uprawiamy międzyplony pastewne. Siejemy więc wzgl. sadzimy koński ząb, kapustę pastewną, brukiew, rzepę, łubin słodki, gorczycę, proso itd. Ostatni już czas do uporządkowania maszyn i narzędzi żniwnych. Pod rzepaki wywozimy obornik, nawet na ściernisko, płytko przykrywamy. W 2—3 tygodnie po podorywce — orka główna. Na ścierniska wypuszczamy świnie. Przeprowadzamy szczepienia ochronne przeciw różycy. W gospodarstwie drobiowym obrączkujemy młode kury, stare i złe nioski wybijamy. Młody drób wypuszczamy również na ścierniska. Z różnych zielonek szykujemy kiszonki celem żywienia drobiu w zimie. Korzystając z wolniejszych chwil, poprawiamy kurniki. W gospodarstwie stawowym prowadzimy nadal żywienie ryb. W sadach zbiór czereśni na ukończeniu, przystępujemy do zbioru wiśni. Spryskiwanie kultur warzywnych i owocowych.

	Słońce		Księżyc			Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód		wschód	zachód	wschód	zachód
5	3,21	19,59	21,22	7,39	20	3,38	19,46	8,38	21,11
10	3,26	19,56	23,14	12,52	25	3,44	19,39	14,45	23,45
15	3,31	19,52	2,05	18,15	30	3,52	19,32	18,36	3,13




ZAPISKI



SIERPIEŃ

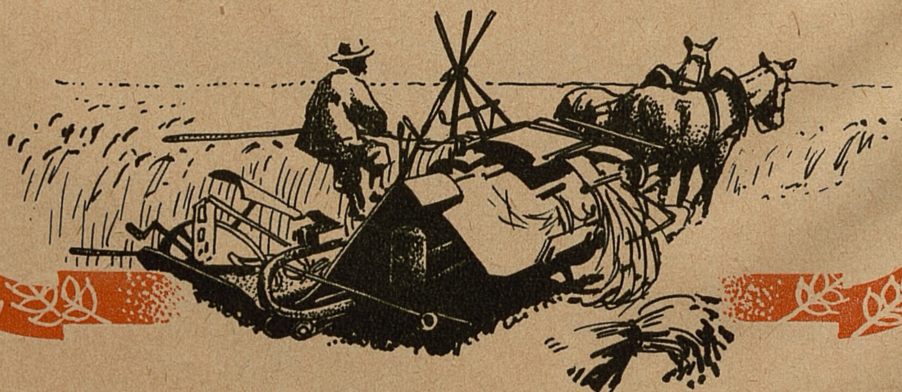
Na św. Roch, w stodole groch

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	N	**7 po Ziel. Św.**	19	**7 po Z. Sw. Ducha**
2	P	M. B. Anielskiej	20	Ilii pror.
3	W	Znal.C.św.Szczep.	21	Symeona prp.
4	Ś	Dominika	22	Marii Mahdaleny
5	C	*M. B. Śnieżnej*	23	Trofyma mcz.
6	P	*Przem. Pańskie*	24	Borysa i H. mcz.
7	S	Kajetana z T.	25	Usp. pr. Anny
8	N	**8. po Ziel. Św.**	26	**8 po Z. Sw. Ducha**
9	P	Jana Vianney	27	Pantalejmona
10	W	Wawrzyńca	28	Prochora
11	Ś	Tyburcjusza	29	Kalenyka
12	C	Klary p.	30	Syly Syluana ap.
13	P	Jana Berchm.	31	Jewdokyma prp.
14	S	Euzebiusza	1	Mcz. Makkaw.
15	N	**9 po Ziel. Św.**	2	**9 po Z. Sw. Ducha**
16	P	Joachima	3	Izaaka i Dal.
17	W	Jacka w.	4	7 mcz. u Efezi
18	Ś	Heleny ces. wd.	5	Ewsygnija mcz.
19	C	Jana z Ed. w.	6	**Preobr. Hospod.**
20	P	Bernarda z Clair.	7	Domet. prpmcz.
21	S	Joanny Fr.	8	Omelana ap.
22	N	**10 po Ziel. Św.**	9	**10 po Z. Sw. Ducha**
23	P	Filipa	10	Ławrentia
24	W	Bartłomieja ap.	11	Ewpla mcz.
25	Ś	Ludwika króla	12	Fotia i Anyka mcz
26	C	*M.B. Częstochow.*	13	Maksyma prp.
27	P	Józefa Kalasant.	14	Mykeja pror.
28	S	Augustyna	15	**Usp. pr. Bohor.**
29	N	**11 po Ziel. Św.**	16	**11 po Z. Sw. Ducha**
30	P	Róży Limańskiej	17	Mirona mcz.
31	W	Rajmunda Non.	18	Flora i Law. mcz.

Roboty w polu i obejściu

Sierpień. Żniwa w pełnym toku. Zaraz po sprzęcie, jeszcze między stygami, wykonujemy płytkie podorywki, które następnie wałujemy i bronujemy. Kontynuujemy zasiewy międzyplonów. W miesiącu tym siejemy rzepaki ozime w role starannie uprawione. Również zasiewamy mieszanki wyki ozimej z żytem lub pszenicą na wczesne zielonki wiosenne. Dokonujemy zbioru lnu w okresie żółtej dojrzałości, pilnując, aby nie przestał w polu, co powoduje pogorszenie jakości włókna. Źrebięta żywimy obficie, zapewniamy im stały pobyt na wybiegach, pielęgnujemy kopyta. Na ścierniska wypędzamy owce. W gospodarstwie drobiowym przeprowadzamy ścisłą selekcję drobiu. Młode koguty przeznaczone do rozpłodu oddzielamy od kur. Kontrolujemy i w razie potrzeby przekopujemy wybiegi dla drobiu. Na pastwiska wypędzamy również kaczki, gęsi i perliczki. Na stawach wykaszamy trzcinę. Wolne przesadzki I i II osuszamy i uprawiamy podobnie jak łąkę. Odłowy węgorzy, linów, szczupaków. W sadach wciąż zbieramy odpadki owoców, lepsze wykorzystujemy na przeroby, gorsze skarmiamy inwentarzem. Niszczenie gąsienic bielinka kapustnika.

	Słońce		Księżyc			Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód		wschód	zachód	wschód	zachód
5	4,01	19,22	20,53	9,33	20	4,25	18,53	11.25	21,09
10	4,09	19,12	23,48	15,01	25	4,33	18,42	16,04	0,10
15	4,17	18,02	4,43	18,43	30	4,42	18,31	18,17	5,17




ZAPISKI



WRZESIEŃ

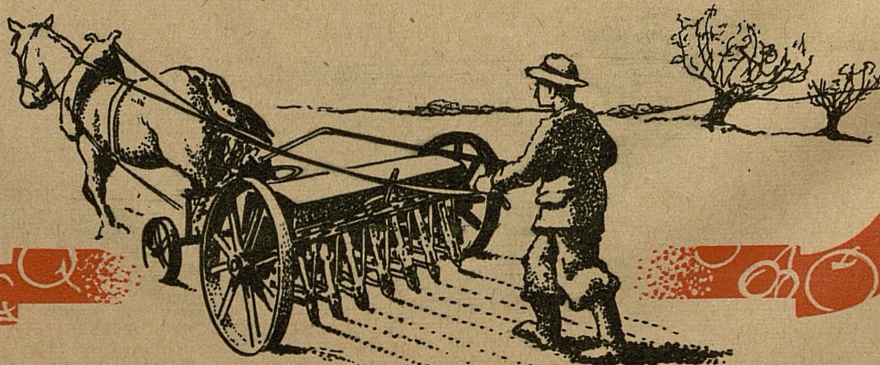
Św. Mateusz dodaje chłodu i raz ostatni podbiera miodu

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	Ś	Bł. Bronisławy	19	Andreja mcz.
2	C	Stefana kr.	20	Samuiła pror.
3	P	Szymona Słup.	21	Tadeja ap.
4	S	Rozalii z Pal.	22	Ahatonika mcz.
5	N	**Wawrzyńca**	23	**12 po Z. Św. Ducha**
6	P	Reginy p.	24	Ewtycha
7	W	Melchiora Gr.	25	Wartołomeja
8	Ś	*Narodzenie NMP.*	26	Adriana mcz.
9	C	Piotra Klawera	27	Pymena prp.
10	P	Mikołaja z Tol.	28	Mojseja prp.
11	S	Prota i Jacka	29	Us. hoł. Iw. Chr.
12	N	**Imienia NMP.**	30	**13 po Z. Św. Ducha**
13	P	Filipa	31	Aleksandra
14	W	Podw. Krz. Św.	1	Symeona Stowp.
15	Ś	Nikodema	2	Mamanta
16	C	Cypriana	3	Antyma smcz.
17	P	Franciszka Ser.	4	Wawyly smcz.
18	S	Józefa z Kup.	5	Zachariji i Jelys.
19	N	**Januarego**	6	**14 po Z. Św. Ducha**
20	P	Agapita pap.	7	Soksonta
21	W	Mateusza	8	Risdwo Pr. Bohor.
22	S	Tomasza	9	Joakyma i Anny
23	C	Tekli	10	Mynodory
24	P	*NMP. od w. n.*	11	Teodory prp.
25	S	Bł. Władysława	12	Awtonoma
26	N	**Cypriana i Justyna**	13	**15 po Z. Św. Ducha**
27	P	Kosmy i Damiana	14	**Wosn. Cz. Chr.**
28	W	Wacława kr. w.	15	Nykyty
29	Ś	*Michała archan.*	16	Ewfymii wmcz.
30	C	Hieronima w.	17	Sofii, W., N., L.

Roboty w polu i obejściu

Wrzesień. W uprawach przedsiewnych pamiętać, aby rola zdążyła się dobrze odleżeć (ważne szczególnie w uprawie żyta). W razie potrzeby używać ugniatacza podglebia (wał Campbella). Na początku miesiąca wysiewamy jeszcze międzyplony ozime (rzepak, rzepik, rapko, mieszankę landsberską), wzgl. zamiast rzepaku — rzepik ozimy. Siew ozimin rozpoczynamy od jęczmienia ozimego, dalej zaś pszenicę (15—20. IX), wreszcie żyto. Najdogodniejszy okres siewu tego ostatniego przypada między 20 a 25 września. Siew zbyt wczesny jest niekiedy ryzykowny ze względu na występowanie niektórych szkodników (muchy). Ziarno do siewu winno być starannie doczyszczone i zaprawione (zaprawy suche i mokre). Dokonujemy sprzętu potrawów oraz koniczyn nasiennych. Suszenie oczywiście na rusztowaniach. Brać udział w pokazach hodowlanych koni i próbach dzielności ogierów. Trzodę tuczymy na paszach białkowych i ziemniakach. Młodym jagniętom podajemy już owies gnieciony z dodatkiem wapna pastewnego. W gospodarstwie rybnym sortujemy roczniaki. W sadach zdejmujemy opaski ze słomy, a zakładamy opaski lepowe.

	Słońce wschód	Słońce zachód	Księżyc wschód	Księżyc zachód
5	4,52	18,16	20,56	11,46
10	5,00	18,05	0,54	16,03
15	5,08	17,54	7,44	18,35
20	5,16	17,42	13,18	22,04
25	5,25	17,30	16,00	2,05
30	5,34	17,18	17,55	15,26





ZAPISKI



PAŹDZIERNIK

Na św. Szymona lało babskie kona.

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	P	Bł. Jana z Dukli	18	Ewmenia prp.
2	S	Aniołów Stróżów	19	Trofyma
3	N	**Teresy od Dz. J.**	20	**16 po Z. Św. Ducha**
4	P	Franciszka z As.	21	Kondrata
5	W	Placyda i Tow.	22	Foky smcz.
6	Ś	Brunona w.	23	Zacz. Iw. predt.
7	C	Justyna	24	Tekli pwmcz.
8	P	Brygidy wd.	25	Ewfrozynii prp.
9	S	Dionizego b.	26	Prest. Iw. Boh.
10	N	**Franciszka B.**	27	**17 po Z. Św. Ducha**
11	P	Macierz. NMP.	28	Charytona
12	W	Maksymiliana	29	Kyriaka prp.
13	Ś	Edwarda kr. w.	30	Hryhoria smcz.
14	C	Kaliksta I p.	1	Pokr. Pr. Boh.
15	P	Teresy Wielkiej	2	Kypriana smcz.
16	S	Florentyny	3	Dionisia smcz.
17	N	**Małgorzaty**	4	**18 po Z. Sw Ducha**
18	P	Łukasza Ewang.	5	Charytyny
19	W	Piotra z Alk.	6	Tomy
20	Ś	Jana Kantego	7	Serhia i Wakcha
21	C	Urszuli	8	Pełahii i Taisii
22	P	Korduli p. m.	9	Jakowa Alf. ap.
23	S	Seweryna w.	10	Ewłampia
24	N	**Chrystusa Króla**	11	**19 po Z. Sw. Ducha**
25	P	Kryspiny m.	12	Taracha
26	W	Ewarysta pap	13	Karpa i Papyły
27	Ś	Sabiny	14	Nasaria
28	C	Szymona, Tad.	15	Ewtymia prp.
29	P	Narcyza bp.	16	Łonhyna mcz.
30	S	Alfonsa R.	17	Osii pror.
31	N	**Antonina bp. w.**	18	**20 po Z. Sw. Ducha**

Roboty w polu i obejściu

P a ź d z i e r n i k. W miesiącu tym ozimin zasadniczo nie powinno się już siać. Dopuszczalny jest jedynie siew żyta na zieloną paszę. We wszystkich oziminach tępimy chwasty (zabiegi mechaniczne, rozsiewanie kainitu pylistego). Dokonujemy zbioru kukurydzy (tylko gdy jest sucho) oraz ziemniaków. Te ostatnie starannie kopcujemy. W zbiornikach i dołach ziemnych zakiszamy na paszę nie tylko różne odpadki, lecz także rośliny z plonów głównych lub poplonów. Wykopki buraków i innych okopowych z wyjątkiem kapusty pastewnej, którą skarmia się inwentarzem wprost z pola. Liście buraczane zbierać w stanie czystym. Nie skarmiać nadmiernych ilości, a raczej zakiszać. Opatrywać pomieszczenia inwentarskie na zimę. Obory winny być umiarkowanie ciepłe, suche, widne, ale i przewiewne. Kurniki poczynamy oświetlać nocami, żywienie przy tym winno być obfite. Wyłączamy do chowu perliczki, gęsi, kaczki, indyki; resztę ptactwa przeznacza się na tucz. W stawach rybnych przeprowadzamy jesienne odłowy według ustalonego planu. Z drzew owocowych zbieramy owoce zeschłe i mumie.

	Słońce		Księżyc			Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód		wschód	zachód	wschód	zachód
5	5,42	17,06	21,30	12,34	20	6,08	16,33	13,10	22,52
10	5,50	16,55	2,30	15,34	25	6,18	16,23	15,09	3,04
15	5,59	16,44	9,05	18,16	30	6,26	16,13	17,39	8,34




ZAPISKI



LISTOPAD

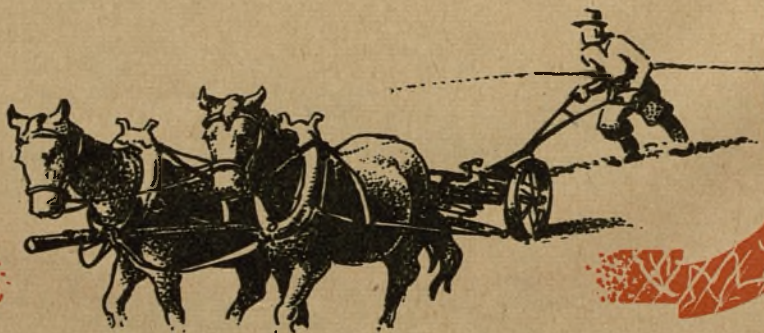
Listopada wiele wody, na łąki wielkie wygody

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	P	**Wszyst. Świętych**	19	Joela pror.
2	W	*Dzień Zaduszny*	20	Artemia wmcz.
3	Ś	Huberta w.	21	Iłariona Wel. prp.
4	C	Karola Bor.	22	Awerkija ep.
5	P	Zachariasza	23	Jakowa apost.
6	S	Feliksa	24	Arety mcz.
7	N	**Hieronima**	25	**21 po Z. Św. Ducha**
8	P	Gotfryda	26	Demetria
9	W	Teodora	27	Nestora smcz.
10	Ś	Andrzeja z Aw.	28	Terentia i Neon.
11	C	Marcina bp. w.	29	Anastasii prpmcz.
12	P	5 braci pol.	30	Zynowia
13	S	Stanisława Kostki	31	Stachia i Amplia
14	N	**Bł. Kunegundy**	1	**22 po Z. Św. Ducha**
15	P	Alberta Wielk.	2	Akindyna
16	W	Matki B. Ostr.	3	Akepsyma
17	Ś	Grzegorza Cud.	4	Poanykia
18	C	Romana m.	5	Hałaktiona
19	P	Elżbiety wd.	6	Pawła Archep.
20	S	Feliksa Valois	7	Jerona mcz.
21	N	**Ofiarowanie NMP.**	8	**23 po Z. Św. Ducha**
22	P	Cecylii p. m.	9	Onezyfora
23	W	Klemensa I pap.	10	Erasta apost.
24	Ś	Jana od Krzyża	11	Minny, Wiktora
25	C	Katarzyny	12	Josafata smcz.
26	P	Sylwestra	13	Iwana Zołotoustn.
27	S	Waleriana bp. w.	14	Fyłypa apost.
28	N	**1. N. Adwentu**	15	**24 po Z. Św. Ducha**
29	P	Saturnina m.	16	Mateja
30	W	Andrzeja apost.	17	Hryhoria

Roboty w polu i obejściu

Listopad. Jeśli warunki pogodowe pozwalają, przeglądamy ziemniaki w kopcach. Wszystkie pola nieobsiane starannie wyorujemy. Stosować pogłębienie, przede wszystkim pod buraki. Wyorane pola pozostawiać w ostrej skibie, w żadnym wypadku nie wolno bronować. Płytko przyorujemy obornik i nawozy zielone; tym płycej, im ziemia cięższa. Przed nadejściem mrozów kończymy mechaniczną uprawę użytków zielonych. Nawozimy je łęcinami, kompostem, wapnem. Po zakończonych robotach wszelkie narzędzia uprawowe starannie oczyścić, natłuścić i postawić pod dachem. W oborze stopniowo przechodzimy na żywienie zimowe, które winno się odbywać według ułożonego preliminarza pasz. Chlewy starannie opatrujemy, dla macior szykujemy legowiska z krótkiej słomy. Prosięta trzymać przy matkach do wieku 8 tygodni. Wełnę ze strzyży jesiennej wietrzyć i chronić przed robactwem. Maciorkom kotnym nie dawać paszy przemarzniętej. Koguty rozpłodowe sadzamy do kur. Kurniki opatrywać, dobrze słać. Kurom nieśnym i hodowlanym zapewniać zawsze wybiegi. Zawieszamy skrzynki dla ptaków pożytecznych.

	Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód
5	6,37	16,02	—	13,08
10	6,46	15,53	5,26	15,31
15	6,55	15,45	10,33	19,35
20	7,03	15,38	12,52	—
25	7,12	15,33	14,57	6,13
30	7,20	15,29	19,29	10,02




ZAPISKI



GRUDZIEŃ

Kiej w zimie nieczeło w lecie ciecze

Dni		Rzymsko-kat.		Grecko-kat.
1	Ś	Eligiusza bp.	18	Płatona
2	C	Bibianny p. m.	19	Awdia pror.
3	P	Franciszka Ksaw.	20	Hryhoria prp.
4	S	Barbary p. m.	21	Wchod u ch. P. B.
5	**N**	**Sabby p. w.**	22	**25 po Z. Św. Ducha**
6	P	Mikołaja bp.	23	Amfiłocha
7	W	Ambrożego	24	Katarzyny wmcz.
8	Ś	Niepok. p. NMP.	25	Kłymentia papy
9	C	Piotra Furiera	26	Ałypia prp.
10	P	*NMP. Loretańsk.*	27	Jakowa wmcz.
11	S	Damazego pap.	28	Stepana prp.
12	**N**	**Epimacha i Aleks.**	29	**26 po Z. Św. Ducha**
13	P	Łucji p. m.	30	Andreja
14	W	Spirydiona bp.	1	Nauma pror.
15	Ś	Waleriana	2	Awakuma pror.
16	C	Euzebiusza	3	Sofonia pror.
17	P	Łazarza	4	Warwary wmcz.
18	S	Gracjana	5	Sawy oswiacz.
19	**N**	**Nemeriusza**	6	**27 po Z. Św. Ducha**
20	P	Teofila i Tow.	7	Ambrozia
21	W	Tomasza apost.	8	Potapia prp. ap.
22	Ś	Zenona m.	9	Nep. Zacz. Pr. B.
23	C	Wiktorii p. m.	10	Myny
24	P	*Wigilia*, Ad. i Ewy	11	Danyiła stowpn.
25	S	**Boże Narodzenie**	12	Spirydiona ep.
26	**N**	**Szczepana męcz.**	13	**28 po Z. Św. Ducha**
27	P	Jana apost. i ew.	14	Tyrsa m.
28	W	Młodzianków	15	Ełewteria smcz.
29	Ś	Tomasza bp.	16	Ahheja pror.
30	C	Eugeniusza	17	Danyiła pror.
31	P	Sylwestra pap.	18	Sewastiana mcz.

Roboty w polu i obejściu

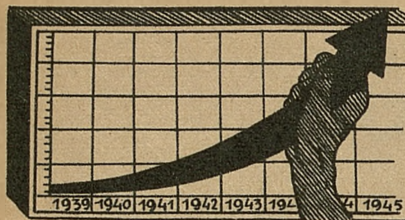
Grudzień. Orki przedzimowe w zasadzie są skończone. Narzędzia przeglądamy i wykonujemy niezbędne reparacje. Gdy pogoda zezwala, wywozimy gnoje na pola, składając w duże, mocno ubite pryzmy. Dbać o inwentarz, żywić według użytkowości, poić czystą wodą. Pomieszczenia winny być suche, ciepłe, widne. Młodzież wypędzać na okólniki. Unikać przeciągów i wilgoci. Macior prośnych nie żywić ziemniakami, ale dawać im buraki, brukiew z dodatkiem otrąb. Owcom-matkom przeznaczyć dodatek paszy na karmienie. Do lizania podawać sól bydlęcą i wapno pastewne. W gospodarstwach rybnych porządkuje się urządzenia stawowe. Reparacje mnichów, poprawianie grobel itd. Sprawdzać dopływy wody do zimochowów. W sadach pnie drzewek okrywamy jałowcem lub wrzosem przeciw zającom. Drzewa oczyszczamy i skrobiemy, zeskrobki należy niezwłocznie palić. Przerabiamy komposty. Kopce z ziemniakami i warzywem okrywamy grubiej przed mrozami. Ochrona upraw przed szkodnikami. Zakładamy skrzynki i karmiki dla ptaków pożytecznych. Czytać książki fachowe, uczęszczać na kursy.

	Słońce		Księżyc			Słońce		Księżyc	
	wschód	zachód	wschód	zachód		wschód	zachód	wschód	zachód
5	7,27	15,26	0,53	12,33	20	7,42	15,23	12,02	0,42
10	7,33	15,24	6,39	15,29	25	7,44	15,27	15,01	6,11
15	7,38	15,22	10,09	20,29	30	7,46	15,31	21,05	9,46




ZAPISKI





Dlaczego podnosimy produkcję?

Powiększenie produkcji jest hasłem gospodarki rolnej w Generalnym Gubernatorstwie. W miarę zwiększania się jej wzrastają również dochody, płynące z gospodarstw rolnych. Podwyższenie produkcji może nastąpić różnymi sposobami. Największe korzyści osiągamy przy tym, stosując naturalne środki i sposoby własnego gospodarstwa, wówczas bowiem całokształt naszej gospodarki rolnej stanowić będzie krąg organicznie zamknięty w sobie. Odpowiednia uprawa ziemi celem utrzymania jej wilgotności, zwiększenie sprawności roli, przewietrzanie gleby, zapobieganie jej zaskorupieniu, zachwaszczeniu itp., staranny dobór sprzętu roboczego, wykonywanie prac odpowiednio do pogody — wszystko to są sposoby prowadzące do wytkniętego celu. Obchodząc się należycie i przechowując odpowiednio obornik, gnojówkę i kompost, uzyskamy z własnego gospodarstwa zasobny w składniki pokarmowe nawóz. Rząd Gen. Gubernatorstwa udziela zasiłków na budowę zbiorników gnojówkowych i gnojowni, o ile budowę wykonuje się w myśl obowiązujących instrukcyj. Trwałe użytki zielone nawozi się kompostem, natomiast obornik zasadniczo nadaje się do nawożenia pól ornych, w pierwszym rzędzie pod rośliny okopowe. Obornik gromadzimy na gnojowni zgodnie ze starą zasadą „na wilgotno i mocno ubity“, przechowujemy go zaś w pryzmach. Bezustanną należy zwracać uwagę na odpowiednią pielęgnację zasiewów, na tępienie szkodników na polach i w ogrodach oraz na niszczenie chwastów z pomocą bron i opielaczy, nie szczędząc przy tym sił roboczych. Gwarancję dobrych plonów da nam jedynie nienaganny, tzn. dobrze oczyszczony i zaprawiony materiał siewny; nie należy więc żałować zachodu celem uzyskania takowego, zwłaszcza przy reprodukcji nasion oryginalnych. Duży wpływ na poprawienie płodozmianu, a tym samym na zwiększenie plonów, wywiera w każdym gospodarstwie wielkość powierzchni, zajętej przez okopowe, a więc przez buraki cukrowe, ziemniaki, buraki pastewne, kukurydzę itp.; powierzchnia ta powinna być odpowiednio duża, dostosowana jednak do stosunków miejscowych, warunków uprawy itd. Dotyczy to również uprawy roślin oleistych i włóknistych, przerabianych w przemyśle tłuszczowym i tekstylnym na artykuły zapotrzebowania ludności.

W dążeniach, zmierzających do zwiększenia produkcji nie można pominąć innej dziedziny gospodarki rol-



Chata w słońcu

nej, a mianowicie gospodarki na użytkach zielonych, tak niestety często u nas zaniedbanej. Odwadnianie posiada wielkie znaczenie nie tylko dla pól ornych, lecz przede wszystkim dla terenów zajętych przez użytki zielone. Mokre pastwiska odwadnia się z pomocą rowów odpływowych lub zakładając dreny z rurek kamionkowych, cementowych, kamiennych i drewnianych, a nawet wyłożonych faszyną. Rowy i dreny utrzymywać należy stale w dobrym stanie. Najintensywniejszą formę użytkowania w gospodarce pastwiskowej stanowi pastwisko do koszenia, które wypasa się i kosi na przemian. Rząd popiera gospodarkę na użytkach zielonych w drodze udzielania odpowiednich funduszów na zaorywanie, grodzenie pastwisk oraz na sporządzanie płotów, dzielących pastwiska na poszczególne kwatery. Trwałe użytki zielone nawozi się w pierwszym rzędzie kompostem, a po tym dopiero nawozami sztucznymi; pielęgnuje się je przy pomocy walców, włók i bron łąkowych lub rozdzielaczy łajniaków. Nie wolno przy tym zapominać o zwalczaniu wszelkiego rodzaju chwastów. Chcąc uzyskać siano pierwszorzędnej jakości, zawierające dużo białka, trawę należy skosić we właściwym czasie, tzn. najpóźniej w okresie kwitnienia i wysuszyć na rusztowaniach. Dotyczy to w szczególności koniczyny i lucerny. Najlepiej nadają się do tego celu:



Na hali

kozły trójnożne dla okolic ubogich w opady atmosferyczne w okresie zbioru, budki do suszenia dla wszystkich okolic o małych i średnich opadach, ostwie dla okolic górskich o znacznych ilościach opadów.

Dalszym ważnym punktem w naszym programie jest odpowiednia do wielkości gospodarstwa obsada bydła oraz polowa uprawa roślin pastewnych, dostarczających nam niezbędnych ilości paszy dla inwentarza. Nasiona roślin pastewnych najlepiej jest wyprodukować samemu. Pod uwagę bierzemy w tym wypadku następujące polowe rośliny pastewne: koniczynę, lucernę, trawy, wykę, łubiny grochy, bobik, peluszkę, brukiew, kapustę pastewną itp.

Dopiero po stworzeniu silnych podstaw gospodarki paszami możemy żywić bydło racjonalnie i w zamian za to uzyskiwać odpowiednie ilości artykułów zwierzęcych, jak tłuszcz, mleko i mięso. Następnie pomyśleć trzeba o zwiększeniu obsady bydła w gospodarstwie, a to celem wyprodukowania koniecznych ilości obornika. W racjonalnej gospodarce nie obejdzie się bez planu żywienia, w którym ustalić należy zapotrzebowanie wszelkich pasz, uwzględniając przy tym wielkość powierzchni niezbędnej do uprawy roślin pastewnych.

Dzięki dostatecznemu i właściwemu żywieniu, oraz przy celowym wychowie,

utrzymaniu i pielęgnacji bydła, zwiększy się znacznie produktywność gospodarstwa hodowlanego. Należy kłaść duży nacisk na szkolenie ludzi obsługujących zwierzęta domowe. Mając dobrze wyszkolony personel, unikniemy całego szeregu trudności na jakie napotykamy przy wychowie bydła. Dużą uwagę poświęcić również należy hodowli drobnego inwentarza, a zwłaszcza kóz, królików, pszczół itd. Tą drogą również daje się znacznie podnieść dochodowość gospodarstwa.

Więcej niż dotychczas powinniśmy się zająć polową uprawą warzyw, a to celem pokrycia niewątpliwie zwiększonego ich zapotrzebowania. Ogród należy wykorzystać jak najintensywniej, uwzględniając przede wszystkim produkcję sadowniczą i warzywniczą, nie wolno zapominać przy tym o zwalczaniu szkodników. Wszystkie maszyny i narzędzia utrzymywać należy w jak najlepszym stanie, a w miarę możności uzupełniać trzeba względnie odnawiać stan posiadanego inwentarza martwego. Sadząc żywopłoty, krzewy i drzewa, możemy wywierać korzystny wpływ na zmianę klimatu, co posiada duże znaczenie dla ochrony zasiewów w gospodarstwach, położonych we wschodniej połaci kraju.

Kierując się zdrowym chłopskim rozumem, nie trudno będzie utrzymać, a nawet zwiększyć produkcję we wszystkich dziedzinach rolnictwa. Należy więc wytrwale dążyć do celu, a już w przeciągu kilku lat osiągniemy poważne rezultaty. Będzie to najlepszym dowodem, że rolnictwo posiada prawo obywatelstwa oraz, że dorosło do wypełnienia stawianych mu zadań.

CO DAJĄ PSZCZOŁY rolnictwu i ogrodnictwu

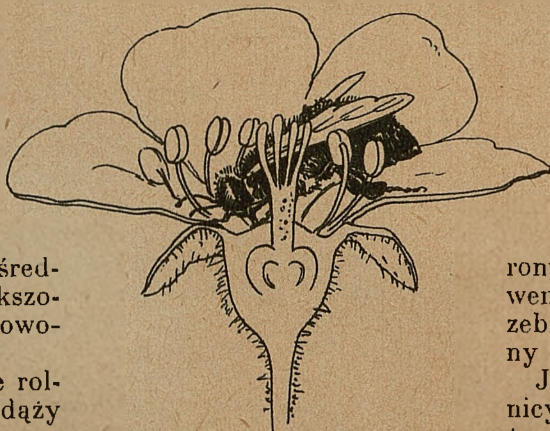


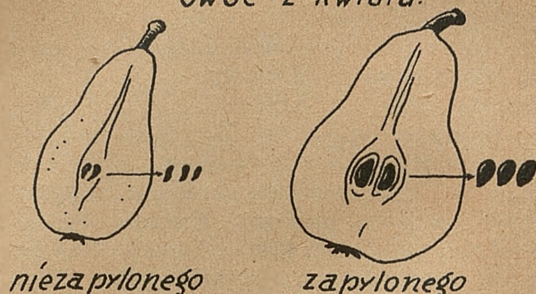
Bardzo wielu ogrodników i rolników zakładając i prowadząc pasieki oraz wykorzystując swoje pszczoły przede wszystkim dla produkcji miodu (a znacznie rzadziej dla produkcji wosku) na ogół nie zdaje sobie sprawy z ogromu pożyteczności pszczół dla rolnictwa i ogrodnictwa.

A przecież korzyści bezpośrednie jakie pszczelarzowi dają pszczoły w postaci miodu i wosku są bardzo małe, w porównaniu z bogactwem jakie przynoszą one rolnikowi i ogrodnikowi, w postaci korzyści pośrednich — to znaczy zwiększonych zbiorów nasion i owoców.

Wiemy wszyscy, że rolnik, czy ogrodnik dąży głównie do tego, by wyprodukować jak największą ilość nasion i owoców. W tym celu rolnik starannie uprawia ziemię, nawozi ją naturalnymi lub sztucznymi nawozami, dobiera odpowiednie gatunki roślin do siewu i sadzenia, pomaga w rozwoju przez wyrywanie chwastów, przerywanie itp. Ogrodnik znowu oprócz tych zabiegów, wykonuje cały szereg dodatkowych: spryskuje krzewy i drzewa owocowe, oczyszcza je z gąsienic, zabezpiecza młode drzewka przed złamaniem i obgryzaniem z kory oraz obcina i formuje korony drzew. Jednym słowem, obaj trudzą się, by zebrać jak najobfitsze plony owoców i nasion.

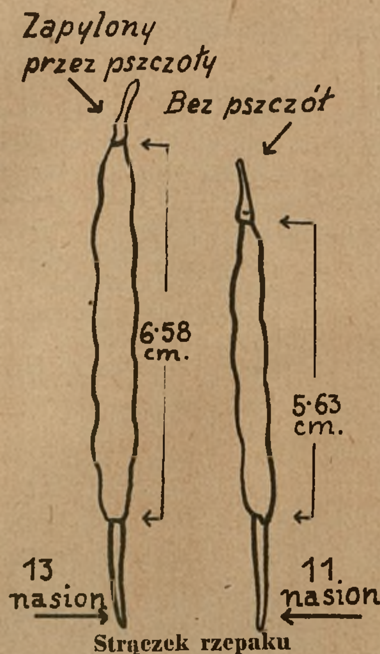
Jednak nie wszyscy rolnicy i ogrodnicy wiedzą, że przy tym samym nakładzie pracy, kosztów i wy-


Pszczoła zapylająca kwiat



siłków można zbiór nasion i owoców znacznie zwiększyć i to przy pomocy pszczół.

Wszystkie bowiem owoce i nasiona powstają z kwiatów, lecz by to mogło nastąpić, kwiat musi być zapylony czyli zapłodniony. Ma ono| wówczas miejsce, gdy pyłek — zawartość pylników na pręcikach — z jednego kwiatu przeniesiony zostanie na słupek (dokładnie na znamię słupka) drugiego kwiatu. Zapylenia kwiatów około 20% ogółu roślin dokonuje wiatr, resztę zaś zwierzęta, to jest przede wszystkim owady, a z tych głównie nasze pracowite pszczoły. Prawda, że w żmudnej tej pracy biorą także udział inne owady, lecz ze względu na to, że nie wytwarzają one tak licznych rodzin (silny pień liczy i wysyła codziennie na pracę 30—40 tysięcy robotnic) znaczenie ich jest bardzo małe.



Strączek rzepaku

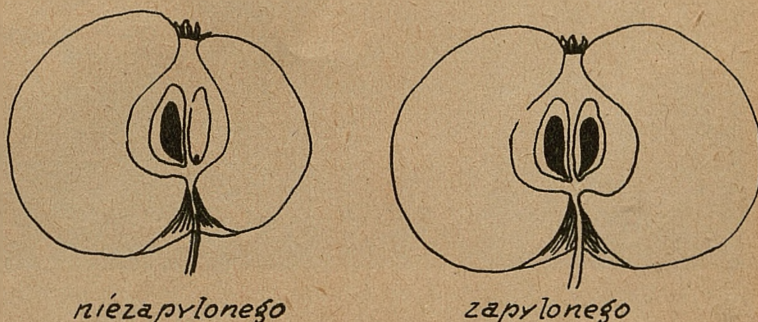
Dr. Zander podaje, iż dokładnie obliczono, że na kwitnących kwiatach drzew owocowych znajdowano zwykle:

88% pszczół miodnych
5,2% pszczół dzikich i trzmieli
6,5% much, chrząszczy, os itp.

O nieoszacowanym wprost znaczeniu pszczół, jako pomnożycielkach zbiorów, świadczy następujące doświadczenie, które zupełnie przypadkowo zostało dokonane na największych w Niemczech sadach czereśniowych i śliwkowych pod Hamburgiem („Alten Lande"). Otóż okoliczni właściciele większych pasiek, corocznie przywozili w okresie kwitnienia tych sadów swoje pasieki na wczesny wiosenny pożytek, który doskonale przyczyniał się do szybkiego rozwoju pni.

W roku 1923-cim, przy nieostrożnym spryskiwaniu drzew, w niewłaściwym czasie, tysiące roi zostało zatrutych. Na tym tle doszło do licznych procesów sądowych o odszkodowanie, które wlokły się lat kilka. Równocześnie pszczelarze przestali zwozić swoje pasieki do owych sadów pod Hamburgiem, a zbiory owoców od tego czasu katastrofalnie spadły. Wreszcie sadownicy, widząc co się dzieje, zaczęli w bliższej i dalszej okolicy kupować roje pszczół i ustawiać je w swych sadach. W ten sposób w roku 1937 i 1938-mym doszli do 2.000 pni i podnieśli zbiory owoców na 50 i 60 tysięcy metrów (kwintali). W roku 1939-tym nastąpiło porozumienie między sadownikami i pszczelarzami, którzy znowu w większej ilości przywieźli swoje pnie i wówczas przy bardzo słabym kwitnieniu sadów, ilość zebranego owocu podniosła się do 75 tys. kwintali. W roku 1940-tym przy jeszcze większej obsadzie pszczół ilość zebranego owocu została podwojona. Niżej zamieszczona tabelka ilustruje nam przejrzyście, jakie stosunki zachodziły na przestrzeni 4-lecia (1937/40) między ilością pni pszczelich, a zbiorami owoców w poszczególnych latach.

Rok	Kwitnienie	Pni pszczół	Zbiór owocu
1937—	dobre	2.000	50.000 q
1938—	„	2.000	60.000 q
1939—	złe	6.000	75.000 q
1940—	dobre	10.000	165.000 q



Specjalne doświadczenia przeprowadzane w szkołach rolniczych i ogrodniczych względnie w instytutach naukowo-doświadczalnych, jeszcze dobitniej wykazują, ile rolnictwo i ogrodnictwo zawdzięcza pszczołom-pomnożycielkom plonów.

Według prof. dr Ewerta doświadczenia nad plonowaniem roślin dały następujące wyniki: poletko szwedzkiej koniczyny wielkości 10 m^2 powierzchni z dostępem pszczół w czasie kwitnienia dało 331,00 g nasion, zaś bez dostępu pszczół tylko 1,04 g nasion.

Również w miarę oddalenia plantacji maleje stopniowo zbiór nasion, co wykazuje poniższa tabelka:

Koniczynowe pole oddalone

0 m	400 m	850 m	1500 m

dało zbiór nasion z każdego hektara.

319 kg	271 kg	92 kg	0 kg

Na przykład gałązka gruszy z kwiatami zapylonymi przez pszczoły dała 33 owoce, gdy obok niej gałązka, o tej samej ilości kwiatów do których nie dopuszczono pszczół, nie dała ani jednego owocu.

Podobne doświadczenie z renklodami dało następujący wynik:

	Ilość owoców	Ogólna waga	Przeciętny ciężar 1 owocu
z pszczołami	299	9.80 kg	32 g
bez pszczół	21	0.46 kg	21 g

W wyniku badań na poletkach z rzepakiem ustalono, że uzyskuje się:

	Wielkość strączka	Ilość nasion
z pszczołami	6.75 cm	13,27
bez pszczół	5.66 cm	11,32

Widzimy więc, że nie tylko na ilość zebranego owocu i nasion, lecz także na ich jakość wpływa skrzętne zapylanie kwiatów przez pszczoły. Kwiaty niedostatecznie, częściowo lub samo-zapylone dają owoc wadliwy i małowartościowy. Pokazują nam to doskonale ryciny gruszek i jabłek.

Na tej podstawie oblicza się w Niemczech, że jeżeli roczny zbiór miodu i wosku wzbogaca kraj o 75 milionów marek, to równocześnie to samo pszczelarstwo daje niemieckiemu rolnictwu i ogrodnictwu dochód szacowany na około 700 milionów RM.

Także i w innych krajach poczynione podobne doświadczenia wykazały, że zbiór jabłek, gruszek, śliw, czereśni, wiśni, brzoskwiń, malin, porzeczek, poziomek, truskawek, agrestu, ogórków, dyń, maku, rzepaku, gryki, koniczyny, gorczycy, słonecznika, lnu, wyki, esparcety, seradeli, grochu, bobu, fasoli itd. można znacznie powiększyć, posiadając na plantacjach tychże roślin pasieki składające się z silnych pni.



W dolinie Raby

Dlatego też każdy rolnik i ogrodnik powinien zainteresować się pszczelarstwem i hodowlą pszczół, a w każdym ogrodzie, czy sadzie w pobliżu pól roślin owadopylnych powinna stanąć nowa lub powiększona pasieka.

Bo za mało mamy pszczół i zbyt małe mamy pasieki!

Więc rolniku!,
Ogrodniku!
Też w szeregu stań pszczelarzy!
A gdy dobry plon się zdarzy,
Będziesz miał grosiwa sporo.
Lecz wpierw ucz się chętnie, skoro.



Blady świt, osnuty welonem mgły, przesączał się przez okna wagonu. Zwalniający stukot kół stracił swój rytm monotonii... Pociąg stanął na małej stacyjce. Stary maszynista, z kolczykiem w uchu, wytoczył się z parowozu, by pokrzepić się tradycyjnym piwkiem.

Wysypała się i nasza grupka z wagonu. Przy wspólnej pomocy wyniesiono skromny dobytek, mieszczący się bez reszty w małych walizkach, koszykach, tobołkach.

Patrzyłem na tę scenę okiem obserwatora. Chęć poznania świata i ludzi zagnała mnie w te strony. Chęć poznania Zachodu. Skłamałbym jednak, gdybym nie przyznał również, iż nie mniejszą rolę odegrały warunki bytu. Musiałem pracować. A czy to miała być praca fizyczna, czy umysłowa nie stanowiło dla mnie różnicy. Trzy pełne lata przewegetowane przed wojną, w ciągłej pogoni za pracą i stałe: „Nie ma, proszę pana! Przyjdź pan za tydzień, może się coś znajdzie“ — wzbudziły we mnie wprost chorobliwą tęsknotę do pracy, pracy za wszelką cenę, gdzie się da i jak się da.

I to były moje pobudki. Zgłosiłem się na ochotnika do prac rolnych. Zamieniłem pióro na widły. Głęboko ukryłem dyplom uniwersytecki w zanadrzu, by nie zaszkodził mi on w mej pracy, fizycznej pracy.

Zbitą gromadą przechodziliśmy przez czystą, brukowaną ulicę miasta. Małe domki, o ścianach zapuszczonych pędami grusz i jabłoni, przypominające ściętymi dachami szczyty gór, które zakosami ograniczały kotlinkę, okwieconymi wnękami okien przyglądały się temu, bądź co bądź, niecodziennemu orszakowi.

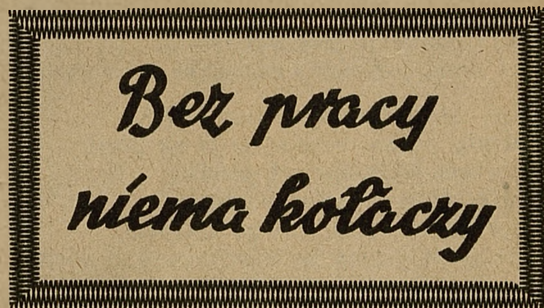
Począwszy na lekko przyodzianym oberwańcu z Warszawy, a skończywszy na niebieskookiej dziewczynie z pod Krakowa, poprzez ponurego wyrostka z pod Lublina, wszystko to kroczyło gromadnie, ciekawie rozglądając się wokół siebie.

Patrzyłem z podziwem. I głęboko, na dnie mej duszy zrodziła się zazdrość: „Tak czysto powinno być i u nas!“

A koło południa zjechali się „burgermajstry“, jak nazwał poważnych wąsali, pykających z długich cybuchów, nasz przewodnik. Przyjechali do wyznaczenia nam miejsc pracy.

* * *

Na imię było mu Sepp. O nazwisko mniejsza. Mieszkał we wsi Kirchensur, koło



Wasserbury. Do pracy w 40-morgowym gospodarstwie mógł użyć dwu małych, ale silnych rąk swej córki i żylastych, twardych łap parobka Hansa.

Dostałem się do jego domu wraz z Janką, młodą dziewczyną, pochodzącą z jednej z wiosek z miechowskiego. Zaprawiona była do pracy na roli i obawiałem się jej konkurencji.

Nie zdaję sobie jeszcze dotychczas sprawy, jakiego doznałem uczucia na widok

osiedla Seppa. Może i w tym wypadku dominujące miejsce zajmowała zazdrość?!

Wychowałem się pod strzechą wiejską i zawsze z wielkim pietyzmem odnosiłem się do gniazda rodzinnego, jednak gdy wspomniałem ciemną izbę o zakurzonych oknach, wędrówki kur po sieni, a nawet izbie, brudne podwórko i walącą się stodołę, pamiętającą czasy mego pradziadka, nie mogłem wyjść z podziwu, lustrując zachłannym wzrokiem obejście Seppa. Światło, maszyny poruszane prądem elektrycznym, czyste obory o dużych, przepuszczających masę światła słonecznego oknach, bezprzykładna czystość podwórza — oto pierwsze spostrzeżenia jakie zanotowałem.

Jednakże jedno pozostało bez zmiany. Wspólne spożywanie posiłków z jednej misy — i równość:

— U nas mówi się domownikom ty, Nazywaj mnie Sepp!

* * *

Kosa wydawała mi się za długa. Zawadzała już gdy ją niosłem. A po trzecim czy czwartym zamachnięciu się ulokowałem jej ostrze w ziemi.

Sepp, Maria, Janka i Hans — zaśmiewali się do łez.

A we wrota pszeniczny wianeczku...

Hejże, chłopcy! A naostrzcie kosy,
U dziewuchy niechaj sierp zadzwoni —
Bo na górce, tam hen ponad lasem,
Żrałe zboże aże w pas się kłoni.
Dalej! Śmiele! Czeka nas robota!
A we wrota, pszeniczny wianeczku, a we wrota...

Hejże, Maryś! Podejdź jeno bliżej,
Wykrusz ziarno — zważ se je na dłoni:
U sąsiada lekkuchne jak piórko,
Że kłos kłosa w polu nie dogoni,
Nasze ciężkie, patrz, co za ślicznota!
A we wrota, pszeniczny wianeczku, a we wrota...

Hej! Koszula przywarła do ciała,
Pot się leje — grzbiety wciąż wygięte —
Bez wytchnienia tu tnie sierp, tam kosa,
Leżą łany na pokosach zżęte.
Z nieba leje się jak żar spiekota!
A we wrota, pszeniczny wianeczku, a we wrota...

Hejże Kary! Naści garniec owsa,
Najedz się raz, biedaku, do syta,
Będziesz ciągnął od świtu do nocy
Ciężkie wozy pszenicy i żyta,
Aż w kieszeni brzęknie kupa złota!
A we wrota, pszeniczny wianeczku, a we wrota...

Janka przyjaźnie natchnęła mnie otuchą.

— Przyuczysz się, jenteligencie. Zdzierżysz!

I zdzierżyłem. Bolały mnie ręce, pokryte pęcherzami, trzeszczało coś w krzyżu, kolana uginały się, pot zalewał oczy.

Ale zdzierżyłem. Po trzech tygodniach nadążałem już Seppowi, który jako przodownik pracował na równi z nami.

Janka nie mogła się już ze mnie śmiać tymi orzechowymi oczyma, jedyną ozdobą jej przeciętnej i bez wyrazu twarzy.

* * *

Niedziela należała tylko do nas. Kościół, przechadzka i pogawędka w oberży przy kufelku cienkiego bawarskiego piwa. Przypijaliśmy jeden do drugiego, jak równy z równym, a kto już wprawił się w język, kalecząc niemiłosiernie wyrazy, zagadywał „bauerów“. U kilku zauważyłem nowe ubrania i jakąś dziwnie zawadiacką minę. Znać było pewność siebie, którą przynosi ze sobą praca.

I wtedy, w teń dzień niedzielny, po raz pierwszy dowiedzieliśmy się, że przyjeżdżają do nas, do pomocy, jeńcy francuscy.

Po trzech dniach cała wioska rozbrzmiewała gwarem:

— Francuzy idą!

* * *

Do domu Seppa dostał się Jean. Z miejsca zabrał się do Janki, podbijając jej te orzechowe ślepia, tęsknotą kochania. Gładki był — „ot taki francuski“ — jak mawiała Janka. Z zawodu szofer, ale na roli się znał i też znalazł swój początek pod okapem wieśniaczej chaty.

* * *

Zmężniałem. Nabrałem sił. Czułem, że potęgą swej mocy zdzierżę tym młodym drzewom, co-m je zrębywał kilku uderzeniami siekiery. Przy mnie, ociągając się, pracował Jean.

— Ile dostajesz? — zapytał znienacka.

— Przecież wiesz. Pełne jedzenie i 5 marek — odparłem łamaną francuszczyzną.

— Hm, ale mógłbyś się stąd stracić. Co cię z Janką łączyło?. —

Pominąłem naiwne pytanie milczeniem. Zabrałem się do roboty. Tępo rozbrzmiewały uderzenia siekiery po młodym zagajniku. I musiało wtedy coś zajść. Nie zdawałem sobie jednak sprawy z sytuacji. Zapadłem w stan nieświadomości....

* * *

— Jean jest mściwiec! — mówił do mnie Sepp w tydzień później, gdy przyszedł odwiedzić mnie w szpitalu. — No, ale on kocha Jankę! Poniosło go i może niechcący, tak w pierwszej złości, podciął drzewo od twojej strony. Dostałeś dobrze w ramię. Ale przejdzie. Mam dla ciebie list.

Pisał do mnie przyjaciel. Wystarał mi się o posadę. Mogłem wracać do kraju. Tu i tak przez długi czas nie byłbym zdatny do roboty. Miałem przetrącony obojczyk.

Odwiedzili mnie również Janka i Jean. Dziewczyna patrzała na mnie tymi orzechowymi oczyma, by wreszcie z zakłopotaniem wyznać mi wielką tajemnicę: „Z Jeanem mamy się ku sobie".



Nad potokiem

Uśmiech uczynił jej twarz więcej pociągającą. Jean stał osowiały. Podałem mu rękę. Przyjął skwapliwie i mocny uścisk przekreślił nasze urazy.

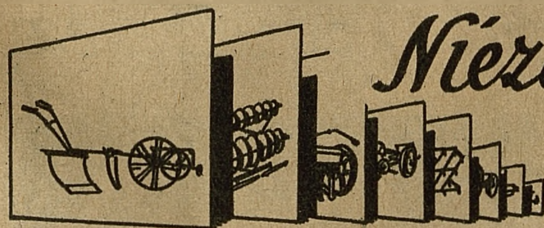
* * *

I pociąg znów dudni i jutrzenka — jak ongiś — przekrada się przez zgęszczony całun chmur. Powracam z Rzeszy. Przejechaliśmy już granicę.

I teraz czuję dopiero, że żal mi tych chwil, które spędziłem w znojnym trudzie, poznając matkę-ziemię. Zaznałem jej trudu. Zaznałem smaku ziemi...

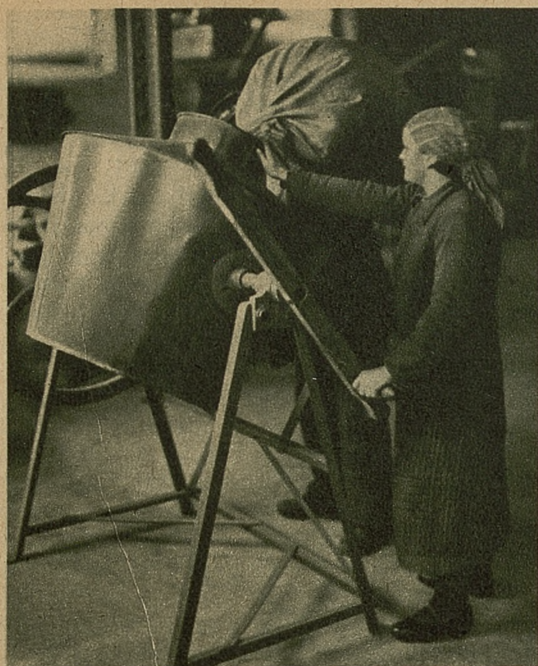
Koła dudnią coraz szybszą melodią przestrzeni, oddalając mnie od małej wioski bawarskiej. Powracam jednak z tym przekonaniem, że jestem lepszy niż byłem. Uszlachetniła mnie praca.

A tam na pewno, o tej szarej godzinie świtania, przystępują do pracy moi towarzysze: małomówny Sepp przygotowuje wóz do wyjazdu w pole, Hans zaprzęga konie, Jean ładuje ziarno do siewu, a Janka — — Janka patrzy orzechowymi oczyma w rozzłoconą tarczę wschodzącego słońca i szepce: „Dziś będzie pogoda".



Niezbędne maszyny w gospodarstwie wiejskim

W przyszłości do gleby nie powinno dostać się ani jedno ziarno siewne, nieoczyszczone wzgl. niesortowane i niezaprawione. Nowoczesne czyszczalnie materiału siewnego, jak również ulepszone wialnie oraz aparaty do zaprawiania, skombinowane z czyszczeniem zboża, czy też ręczne aparaty do zaprawiania, starają się w tym wypadku o zadośćuczynienie tym wymaganiom. Dzięki zaprawianiu ziarna siewnego unika się chorób roślin kłosowych, jak głowni, rdzy itp. a tym samym i spadku plonów. O ile w przyszłości czyścić się będzie wszystko zboże siewne, to według pobieżnych obliczeń tylko, uda się zaoszczędzić 100 do



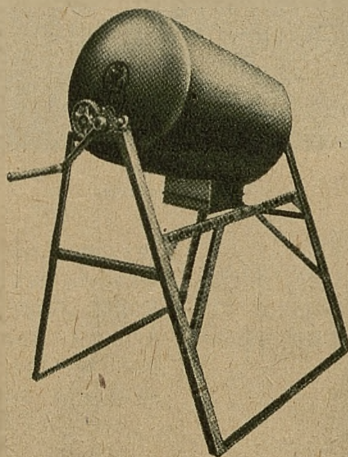
Zaprawianie nasion

ziemniaków nie jest całkowicie wyzyskana. Korzystniejsze jest przygotowanie paszy w parniku wywracalnym, pod wpływem dokonującego się tam bowiem procesu parowania i skutkiem pękania ścianek komórkowych osiąga się lepszą przyswajalność skrobi, zawartej w kłębach, niszczy się jednocześnie składniki trujące, znajdujące się w łupinie i kiełkach, a tym samym podnosi się znacznie wartość odżywczą karmy. Parniki wywracalne umożliwiają także przerobienie zmarzniętych ziemniaków na paszę treściwą wysokiej wartości, stanowią również nieodzowny warunek zakiszania ziemniaków w tzw. dołach kiszonkowych.

Z zastosowaniem silosów do pasz zielonych przerobiono zwyczajne sieczkarnie na tzw. sieczkarnie silosowe. Dozwalają one cięcie świeżo zebranej paszy zielonej, liści buraczanych, kolb kukurydzy itp., na skutek odpowiedniego urządzenia wentylatora (dmuchawki) na tarczy nożowej przerzucają pocięty materiał bezpośrednio do zbiorników kiszonkowych. Tym samym spełnia się wymaganie dostarczenia również i w czasie zimy świeżej paszy białkowej. Od niedawna w pewnych warunkach zamiast sieczkarni zjawiają się tzw. szarpacze paszy o podobnym działaniu, jednak bez możliwości przesuwania pionowo rozdrobnionego materiału zasypowego.

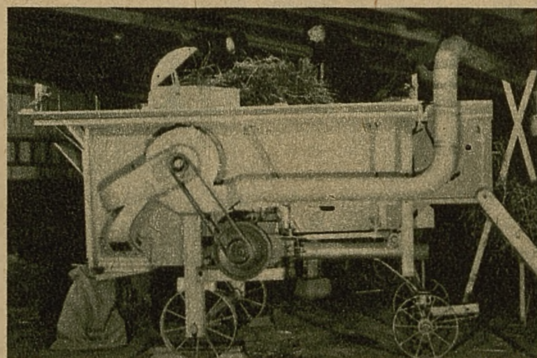
Każdy dalekowzroczny rolnik w przyszłości winien poniechać sprawiania sobie młocarni bez czyszczenia, jak również młynków do czyszczenia, coraz więcej bowiem

150 tysięcy kilogramów ziarna, a ponadto uzyskać większe ilości pasz zbożowych, do siewów bowiem używać się będzie tylko ziarna zdolnego do kiełkowania, zaś odrzucone przy czyszczeniu ziarno chude może znaleźć zastosowanie, jako wartościowa pasza treściwa. Straty, zachodzące przy siewie ręcznym, w wysokości 30—40 kg/ha usuwa się dzięki zastosowaniu siewników. Ze względu na to, że przy wysiewie siewnikiem zasiewy można później doskonale obrabiać przy pomocy opielaczy i bronzgrzebeł, unika się przy sprzęcie strat, wynikających z zachwaszczenia.



Zaprawiarka

Podobnie, jak przy zbożach, również i u ziemniaków decydujące znaczenie na wysokość plonów posiada dorodny materiał sadzeniakowy. Sortowniki do ziemniaków są tu pewnymi pomocnikami. Wydajność ich przy ręcznym nawet napędzie jest 2—3 razy większa niż ludzi, przebierających ręcznie w tej samej jednostce czasu, a przecież w sposób nierównomierny. Wiadome jest powszechnie, że zwyczajnie przygotowując ziemniaki dla trzody, tj. przez gotowanie ich, wartość odżywcza



Nowoczesna młocarka

używać się będzie młocarni motorowych na zasadach spółdzielczych. Wynika z tego, że jednocześnie z nadchodzącą motoryzacją, kierat, jako element napędu, traci coraz więcej na znaczeniu.

Z wprowadzeniem ciągników polowych przed wielką i średnią własnością ziemską otwierają się nieoczekiwane perspektywy. O ile tymczasem ciągniki na żelaznych obręczach stawia się do dyspozycji tylko w ograniczonych ilościach, to jednak niewątpliwie rychło nadejdzie czas, iż motoryzacja i u nas osiągnie poziom, jaki uzyskała już w Rzeszy, nie tylko z uwagi na tamtejsze zamiłowania do techniki, ale ze względów czysto gospodarczych. Nadmienimy tylko, że stosując ciągnik, poszczególne gospodarstwo zaoszczędza w ciągu roku przynajmniej 600—800 godzin roboczych, i to w takiej porze, kiedy każdą godzinę liczy się podwójnie, a mianowicie w okresie uprawy i żniw. Poza ulepszoną, szybszą, a tym samym i tańszą pielęgnacją roli i uprawą, trudno jest wymienić wszystkie korzyści. Również wypływające z intensywnej gospodarki zwyżki plonów zaliczają się na dobro motoryzacji.


Sortownik do ziemniaków

Więcej poplonów pastewnych



Jednym z najważniejszych wskazań, które obowiązują każde gospodarstwo, jest jak najlepsze wykorzystanie warsztatu pracy, to jest gleby. Zasadą ma być, że ziemia musi być przez jak najdłuższy okres w roku obsiana i pokryta roślinnością przynoszącą plony. Przy dzisiejszym stanie wiedzy rolniczej ugorowanie gleby, choćby tylko przez drugą połowę lata dla jej odpoczynku i wydobrzenia przed nowym obsianiem, nie jest potrzebne i, jak to wykazały badania, nawet szkodliwe.

Okres od połowy czerwca względnie od końca lipca do połowy czy końca września wystarczy dla wielu roślin szybko rosnących do wydania plonu, który rolnik może zużytkować na paszę dla inwentarza oraz do przyorania na zielony nawóz. Z możliwości tych każdy rolnik powinien jak najwięcej korzystać, gdyż w obecnym czasie jest to jeden z najtańszych sposobów podniesienia dochodu z gospodarstwa. Uprawa poplonów opłaci się każdemu rolnikowi, gdyż o ile tylko zasieje się je dość wcześnie oraz glebę uprawi i wynawozi, plon nas nigdy nie zawiedzie. Im wcześniej rolnik zasiew poplonu wykona, tym spokojniejszy może być o jego udanie się. Pośpiech z wszelkimi pracami jest bardzo wskazany. Ma on na celu wykorzystanie wyższej ciepłoty zarówno powietrza jak i gleby oraz wilgoci, jaka w glebie się znajduje, zachowania jej pod osłoną rośliny głównej. Jeden dzień czerwca, lipca lub sierpnia silniej wegetację posunie niż tydzień we wrześniu czy cały październik, kiedy nawet w okresie



Udana wsiewka koniczyny

ciepła tych miesięcy chłodne noce powstrzymują wzrost rośliny poplonowej. Skoszone zboże należy natychmiast związać i ustawić w rzędach dość od siebie odległych, po czym zaraz należy wykonać orkę, bronowanie i siew rośliny poplonowej. Po zwiezieniu zboża należy dopiero resztę pola szybko doprawić i zasiać.

Do uprawy używamy przede wszystkim pługa, którym glebę niezbyt głęboko orzemy. Za pługiem puszczamy brony, po czym pole, zależnie od jego poprzedniego stanu, przebiegu pogody i stosunków wilgoci, można uważać za przygotowane do siewu. W niektórych okolicach obok lub zamiast pługa używa się jeszcze dla uprawy względnie doprawienia gleby kultywatorów, brony sprężynowej, talerzowej etc. Zależnie od stanu pola i jego siły nawozowej zasilimy glebę nawozami pomocniczymi. O ile chodzi o nawozy zielone jako poplon, to te na glebach słabszych należy zasilić fosforem i potasem, bo im więcej mają tych składników, tym więcej nagromadzą nam azotu. Rośliny i mieszanki na paszę należy przez nawóz fosforowo-potasowy zasilać nawozami azotowymi lub gnojówką. Po zasiewie puszczamy zazwyczaj lekką bronę, a w latach suchszych nie obejdziemy się bez użycia walca.

Obok dostatecznej ilości ciepła o udaniu się poplonów decyduje wilgoć, toteż w latach wybitnie suchych poplony słabiej się udają. Zasiew roślin poplonowych powinien być dość gęsty. Uprawiamy te rośliny na paszę lub zielony nawóz; tak jedne jak i drugie rośliny nie potrzebują siewów rzadkich i przyniosą lepszy plon i większą korzyść, jeżeli będą zasiane gęsto. Tylko wtedy ocieniają dobrze glebę, chronią ją od zachwaszczenia oraz dają wysoki plon zielonej masy jako paszy lub do przyorania.

Na zielony nawóz najwięcej stosują rolnicy siew łubinu. Łubin żółty odpowiedni jest przede wszystkim dla gleb lekkich, bezwapiennych lub ubogich w ten składnik nawozowy. Na tych glebach siew łubinu daje duże usługi, umożliwiając na nich opłacalną uprawę mniej wybrednych płodów rolniczych jak żyto, ziemniaki. Łubin niebieski stosujemy jako poplon na gruntach zwięźlejszych, lepszych, gdyż znosi on w glebie także pewne zasoby wapna. Nasienia na 1 ha potrzeba 200—300 kg. Ze wszystkich łubinów najsilniej krzewi się łubin żółty, toteż można go siać stosunkowo najrzadziej. Udany poplon łubinu zostawia glebę w pierwszorzędnym stanie struktury i siły nawozowej.

Zamiast łubinu stosują także niektórzy

rolnicy mieszanki, w których na gleby piaskowe daje się pół na pół łubin z wyką, na lekkie gleby gliniaste 40% wyki a po 30% grochu i bobiku lub łubinu niebieskiego. Na gleby ciężkie, gliniaste zachowuje się stosunek połowa bobiku i po $^1/_4$ wyki i grochu.

W poplonach uprawianych na paszę stosują wszyscy rolnicy chętnie różne kombinacje mieszanek, złożone z wyki jarej, grochu, bobiku i owsa. Np. dla gleb cięższych: wyki 80 kg, grochu 30 kg, bobiku 50 kg, owsa 40 kg; dla gleb średnich: wyki 80 kg, grochu 80 kg, bobiku 15 kg, owsa 50 kg; dla gleb lekkich: wyki 50 kg, grochu 125 kg, owsa 50 kg. Oprócz mieszanek na letnie poplony użytkowane w roku zasiewu używa się cały szereg roślin zasiewanych w czystym siewie.

Kapusta pastewna, której uprawa podobna jest do uprawy kapusty głowiastej lubi wilgotne glinki zasobne w składniki pokarmowe. W lecie sadzi się ją w odległościach 50 cm z przygotowanej rozsady; prace pielęgnacyjne polegają na oczyszczeniu pola z chwastów, spulchnieniu i nawożeniu saletrą względnie gnojówką. Sprząta się późno w październiku, listopadzie lub nawet w grudniu, wybierając z pola w miarę potrzeby do żywienia inwentarza. Podobnie uprawia się jako poplon brukiew (karpiele), lecz sadzi ją w rzędzie co 20—25 cm.

Kukurydza i koński ząb, nie wybredna co do gleby, lubią położenie ciepłe i osłonięte. Zasiewa się je po najwcześniejszych zbiorach. Wymagają obfitego nawożenia obornikiem z dodatkiem nawozów potasowych i azotowych. Rozstawa rzędów wynosi 30—50 cm. Na 1 ha wysiewa się 100 do 140 kg nasienia, a masy zielonej zbiera się 300 do 600 q.

Słonecznik udaje się też na glebach lekkich, zasobnych w wapno i próchnicę. Nie znosi tylko ziem podmokłych. Sieje się go w rzędy co 50—60 cm; na ha wychodzi 20—25 kg nasienia. Słonecznik lubi obfite nawożenia obornikiem lub zasilenie nawozami pomocniczymi, zwłaszcza azotem i potasem. Pielęgnacja polega na wychwaszczaniu i obsypaniu rzędów. Sprzęt do skarmiania na zielono lub sporządzenia kiszonki przed zakwitnieniem.

Trawa sudańska doskonała dla gleb suchych. Wymaga obfitego nawożenia azotowego. Na 1 ha wysiewa się około 50 kg nasienia. Skarmia się na zielono lub suszy na siano,

Facelia rośnie szybko też na glebach lżejszych i znosi suszę. Na 1 ha wychodzi około 15 kg nasienia. Można ją również siać w mieszance z gorczycą i tatarką. Skarmia się przed kwitnieniem.

Szporek i gorczyca biała udają się dobrze na wszystkich glebach — wymagają obfitego zasilenia nawozami azotowymi. Nasion na ha potrzeba około 20—25 kg.

Prócz wymienionych roślin na poplony stosuje się jeszcze w niektórych okolicach malwę pastewną, czumisę, tatarkę, rzepę ścierniskową i wiele innych. Każda z tych roślin ma swoje zalety i jest w pewnych warunkach gospodarstwa godną zalecenia.

Prócz poplonów sprzątanych i użytkowanych w roku zasiewu, dużą rolę odgrywają obecnie tzw. poplony zimujące, które zasiewa się z końcem lata lub jesieni jednego roku, użytkując je wczas na wiosnę drugiego roku. Czasu do ich uprawy ma rolnik więcej, toteż tym staranniej powinien pola pod ich zasiew przygotować.



Rychła podorywka umożliwia siew poplonu

Najważniejszymi plonami zasiewanymi w ten sposób są:

Wyka ozima z żytem lub pszenicą udaje się prawie na każdej glebie, średniej wilgotności. Gdy brak obornika, trzeba glebę pod nią zasilić pomocniczo. Na 1ha wysiewamy 60 kg wyki i tyleż żyta lub pszenicy.

Mieszanka landsberska złożona z wyki ozimej 40—60 kg, koniczyny inkarnatki 20—25 kg i rajgrasu włoskiego 6—15 kg. Uprawiamy ją przeważnie na oborniku lub pełnym nawożeniu pomocniczym. Wysiewa się z końcem sierpnia, każdy gatunek rośliny osobno. Użytkuje z wiosną na drugi rok z chwilą zakwitania inkarnatki.

Rzepak lub rzepik ozimy oraz roślina tzw. rapko są również coraz częściej stosowane. Wysiew gęściejszy jak do zbioru na nasienie (ok. 15—20 kg na ha).

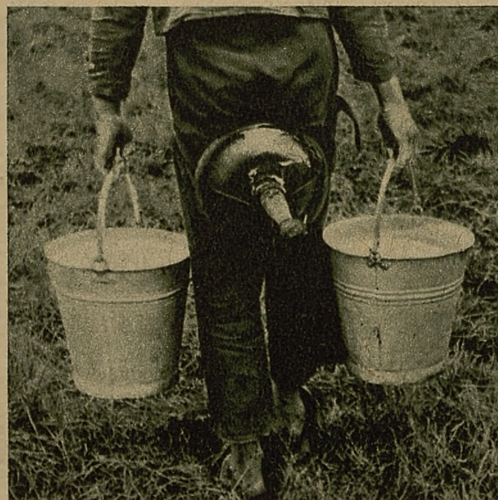
Często stosują także rolnicy gęsty wysiew żyta, który na wiosnę koszą do karmienia inwentarza.

Rolnicy! Stosujcie uprawę poplonów. Dobrobyt kraju i przyszłość rolnictwa zależy od waszej pracy i intensywnego wykorzystania ziemi. W dobrze zorganizowanym gospodarstwie uprawa poplonów nie nastręcza większych trudności, a daje dużo korzyści. Po ich sprzęcie ma rolnik zawsze czas zasiać inną roślinę, np. ziemniaki, mieszanki pastewne, łubin słodki lub zwykły itd. Przy zasiewaniu tych roślin nie trudno mieć w całym prawie gospodarstwie po 3 plony z pola w ciągu dwóch lat.



PODNOSIMY WYDAJNOŚĆ MLEKA

Dawnymi czasy, przed stu i więcej laty, trzymano krowy głównie dla nawozu i mięsa. Trzymano bydła wiele, więc ta odrobina mleka, która zostawała po odchowaniu cieląt, wystarczała na ówczesne potrzeby. Jeszcze i dziś, w dalekich stepach wschodu, a nawet po części i u nas, nie wiele się zmieniło: mleko jest produktem ubocznym, głównym mięso. Jednak w dzisiejszych czasach, sprawa przedstawia się zupełnie inaczej. W naszych warunkach, gdy każdy skrawek ziemi wykorzystać trzeba pod uprawę roślin na pokarm dla ludzi i wartościową paszę dla zwierząt, małomleczna krowa — to darmozjad. Obecnie, gdy z obornikiem umiemy się dobrze obchodzić i mamy nawozy pomocnicze, nie zależy nam na ilości ogonów w oborze. Wprost przeciwnie: dziś każdy gospodarz rozumie, że o wiele oszczędniej mieć jedną, prawdziwie dobrą krowę niż dla otrzymania tej samej ilości mleka, którą ona daje, żywić dwie lub trzy liche sztuki. To wszyscy rozumieją. Niestety, jednak bardzo niewielu jest takich, którzy świadomie pracują by jak najbardziej wydajność krów naszych powiększyć. A przecież ta żmudna wprawdzie czasem i niełatwa, lecz jakże wdzięczna praca opiera się na prostych zasadach. Postaramy się je w krótkości przypomnieć.



Praktyczny stołek dojarski

Wiadomo, że są mlecznice lepsze i gorsze: w tym samym gospodarstwie, w jednakowych warunkach jedna krowa daje więcej mleka, druga mniej. Większa lub

mniejsza zdatność mleczna dziedziczy się, to znaczy w głównej mierze zależy od zdatności rodziców. Dlatego cielice do chowu zostawić należy tylko po najmleczniejszych matkach i po dobrym, uznanym buhaju, którego pochodzenie powinno być wiadome. Jakże często niestety, dlatego, że bliżej albo trochę taniej, odstanawia się krowy byle chmyzem, gdzieś przez sąsiada na jarmarku kupionym. Błąd to nie do darowania.



Czystość w oborze podnosi użytkowość

Lecz zdatność mleczna, lub, jak się często mówi, wartość hodowlana krowy, to jeszcze nie wszystko. Najczęściej na pierwszym miejscu postawić należy właściwy dogląd, pielęgnację bydła. Najważniejsze — to zdrowy, dbały wychów młodzieży. Zabiedzenie, choroby, jakie bydlę w okresie wzrostu przechodzi, wywierają decydujący wpływ na całe jego życie i późniejszą produkcję. Przy wychowie popełnia się u nas chyba najwięcej błędów, a zasady i tu nie są wcale trudne. Pasze: po wypojeniu mlekiem, w lecie pastwisko, a zimą, o ile możności do woli jak najlepsze siano łąkowe, albo z motylkowych (najlepiej obydwa równocześnie), prócz tego trochę marchwi pastewnej lub buraków; dodawanie pasz treściwych, w szczególności w drugim roku życia, nie jest konieczne. Następnie: czystość, powietrze, światło i ruch. Dlatego latem pastwisko, a zimą, jak dzień długi, nawet w mocne mrozy — byle tylko od wiatru osłonięty, słoneczny, obszerny okólnik.

Światło, powietrze i czystość są też niezbędne dla utrzymania zdrowia dorosłej krowy, zdrowia, które jest pierwszym warunkiem wydajnej produkcji dobrego mleka. Obora powinna być jasna, przewietrzana, czysta, krowy muszą być codziennie czyszczone. Bezwzględnie potrzebny jest też okólnik, na którym, z wyjątkiem dni bardzo słotnych, wietrznych lub mroźnych codziennie po kilka godzin powinny krowy przebywać.



Asystent kontroli mleczności przy pracy

Wszystkie zajęcia w oborze, a przede wszystkim żywienie i dojenie, należy koniecznie tak uregulować, aby codziennie przypadały o tej samej porze. Bardzo duże znaczenie ma sposób dojenia. Odpowiednim dojeniem powiększyć można ilość mleka i ulepszyć jego jakość, można krowę rozdoić. Źle dojąc, traci się na zawartości tłuszczu i na wielkości udojów, zasusza się krowę, a często spowodować można choroby wymienia. Jak wiadomo,



Nowoczesne pastwisko kwaterowe

doić należy całą dłonią, a nie smykać palcami; zdajać najpierw dwa przednie, później dwa tylne strzyki albo doić na krzyż — a nigdy równocześnie nie doić strzyków jednostronnych. Przed dojeniem należy wymię rozetrzeć, po dojeniu ostrożnie, całą dłonią wyżąć pozostałe w wymieniu mleko. Doić możliwie jak najprędzej, tak aby skopek był pełny piany.

Krowa musi być na 6, a co najmniej na 4 tygodnie przed ocieleniem zapuszczona. Często gospodarze chwalą się krowami, „tak dobrymi, że nie dały się zapuścić, doiły się do samego ocielenia". Takie wydojenie krowy odbija się jak najgorzej na przyszłej mleczności; parę litrów mleka, które się w ten sposób zyskuje, nie pokrywa nawet w dziesiątej części spowodowanych strat. To też, jeśli krowa nie zapuszcza się sama, w odpowiednim czasie zapuścić ją trzeba za wszelką cenę; można dawać tylko suche pasze, a nawet ograniczać pojenie wodą.

Stanowić krowy najkorzystniej na przedwiośniu i wiosną, żeby cieliły się mniejwięcej od grudnia do lutego. Jałówki nie powinny być puszczane do buhaja przed ukończeniem 18 miesięcy.

Kto wie, czy nie najtrudniejszą rzeczą jest prawdziwie dobre żywienie krowy mlecznej. Mamy tu wprawdzie pomoc w rozmaitych podręcznikach żywienia, w których znajdujemy liczne normy i przykłady oraz tablice składu pasz; trzeba się jednak nauczyć rozumnie z tej pomocy korzystać. Na podstawie podręczników można obliczyć dla każdej krowy zapotrzebowanie paszy, a mianowicie tzw. jednostek pokarmowych i białka. Tablice składu pasz pozwalają zorientować się, jakimi paszami możemy to zapotrzebowanie pokryć; pokazują nam, które pasze są bogate w białko, które zawierają go mało, a które wogóle niewielką mają wartość odżywczą. Nie wolno jednak przy tym zapominać, że cyfry podane w tablicach mają tylko wartość orientacyjną. Tablice pasz można doskonale porównać z jakimś urzędowym cennikiem np. na płody rolne. Na podstawie takiego cennika nawet człowiek nie mający pojęcia o handlu ani o rolnictwie wywnioskować może, że 100 kg ziemniaków kosztuje zawsze taniej niż 100 kg owsa, a owies jest znów zwykle tańszy niż żyto. Bezwzględna wysokość ceny zależeć jednak będzie od urodzaju, od pory roku i od okolicy. Zupełnie podobnie przedstawia się sprawa z wartością pasz. Ziemniaki są np. zawsze uboższe w białko niż siano łąkowe, a bogatszą od siana jest zwykle koniczyna. Wartość szczegółowa wszystkich pasz jest jednak, podobnie jak cena, bardzo zmienna. Zależy ona od gatunku, od roku, od gleby, od udanego zbioru, od przechowania i jeszcze od wielu drobniejszych czynników. Dlatego odpowiedź, czy obliczona na podstawie tablic norma jest rzeczywiście dobra, dać może tylko miara, waga a przede wszystkim bystre oko gospodarza; jeśli krowa zmniejsza mleczność, chudnie, lub przeciwnie opasa się — norma, choćby na papierze zawierała dostateczną ilość jednostek i białka, napewno jest nieodpowiednia.

Żywienie opierać się musi bezwzględnie na paszach wyprodukowanych we własnym gospodarstwie. Latem najbardziej odpowiednie jest trawiaste pastwisko, które, o ile jest dobre, nie wymaga żadnych dodatków. Zachowując ostrożności, paść można z doskonałym wynikiem na koniczynie. Jeśli brak pastwiska, uprawiać się musi zielonki, które najwłaściwiej skarmiać na okólniku, żeby umożliwić bydłu jak najdłuższe przebywanie na powietrzu. Na zimę przygotować należy karmę o ile możności urozmaicaną i zasobną w białko, aby oszczędzić na kosztownych i trudno dostępnych paszach treściwych. Dobre pasze zimowe, to przede wszystkim siano łąkowe, siano z motylkowych — koniczyny,

lucerny, mieszanek — (siano, przede wszystkim siano z motylkowych powinno być suszone na kozłach!), buraki pastewne i kiszonki z rozmaitych zielonek. Kiszonki, dzięki swej soczystości i kwaskowatemu, świeżemu smakowi, działają pobudzająco na trawienie i na skutek tego upodabniają żywienie zimowe do letniego, co odbija się korzystnie na mleczności. Cały zapas posiadanych pasz należy po zbiorach tak podzielić, aby wystarczył na równomierne pod względem ilości i jakości żywienie aż do wiosny, do pastwiska. Jednakowe dawki siana powinny być zabezpieczone na cały okres żywienia zimowego. Pasze łatwo psujące się i ulegające na skutek przechowania stratom, jak rzepa, marchew pastewna, należy najpierw skarmiać, na później zostawiając kiszonki. Poić krowy trzeba zdrową, czystą wodą dwa razy dziennie do zupełnego ugaszenia pragnienia. Latem powinny mieć krowy możność picia w ciągu całego dnia.

Przypomnieliśmy w krótkości ważniejsze zasady chowu krów mlecznych. Przechodząc je kolejno, robiąc rachunek sumienia, znajdzie napewno każdy grzechy, albo co najmniej niedbalstwa, które popełnia. Usuwając je, walcząc z popełnionymi błędami, powinien gospodarz starać się o podniesienie mleczności swoich krów. Główną, naczelną zasadą tej pracy powinien być stały, nieustający postęp. Nikt i nigdy powiedzieć nie może, że wyczerpał już wszystkie możliwości postępu. Zawsze istnieć będą takie szczegóły, które można jeszcze udoskonalić. Jeśli ich nie widzimy, to tylko wina naszego oka, zbytnio do codziennego widoku przyzwyczajonego. Zaprosić trzeba zatem sąsiada, poradzić się instruktora, a pole do pracy się znajdzie. Trzeba walczyć o podniesienie mleczności i walczyć warto, bo podnosząc produkcję mleka, nie tylko zwiększamy własny dochód, ale przyczyniamy się do lepszego wyżywienia kraju.

Walercia



STEFAN TRZMIEL

Nie było we wsi ładniejszej dziewczyny nad Walercię, a poniektórzy mówili, że i w całej okolicy drugiej takiej nie znajdziesz. Jak poszła raz do dworu z koszykiem malin, to jeden pan z miasta, krewny dziedziczki chciał ją zaraz malować. Tak jak stała, z tymi malinami. Walercia wstydziła się bardzo, ale pani powiedziała, że to przecie nic złego, że ten pan zrobi tylko „szkic". Więc ten pan przyniósł papier i kolorowe kredki i za pół godziny narysował Walercię, jak żywą. Potem wsunął jej do ręki pieniądze za fatygę i znów pani powiedziała, że to nie żaden wstyd i żeby przyjęła. A ten obrazek zabrał pan ze sobą, żeby go w ramki oprawić.



Obłoki

Taka była Walercia. Nic też dziwnego, że chłopcy ze wsi kręcili się koło niej i coraz to który przywiózł jakiś gościniec z jarmarku. Proboszcz nawet pytał, czemu żaden

nie daje na zapowiedzi? Więc jeden z drugim skrobał się za uchem i mówił, że matka Walerci — wdowa, a w chałupie bieda i rodzeństwa kilkoro. A na to proproboszcz gniewał się, że Pan Bóg wie najlepiej co robi i zapewne umyślił, iż do takiej urody wiano niepotrzebne. Zwłaszcza jeżeli dziewczyna ochocza do roboty.

Walercia owszem, robotna była, ale strasznie lubiła się stroić. Wieczorami to zawsze coś szyła, coś wyszywała, a tylko patrzała, żeby być ładniej ubraną od innych dziewcząt. Toteż w niedzielę wszystkie jej zawsze zazdrościły.

Z chłopców podobał jej się jeden najwięcej. Józek Chomiak mu było. Czarny był bardzo, a oczy miał, jak z miodu — takie przylepne. Ładna z nich była para. Proboszcz myślał, że tym razem to już ani chybi dadzą na zapowiedzi.



Chaty w górach

I rozeszło się po wsi, że Józek Chomiak dał na zapowiedzi i że po żniwach będzie ślub. Ale z Wiktą wójtową. Wikta co prawda nieładna była, dziobata na twarzy i niezgrabna z postaci, ale posażna jak mało która. I zaprosiła Walercię na druhnę.

Walercia nie dała poznać po sobie, jak ją ta Józkowa niestałość obeszła. Ano trudno — będzie drużbować na Wikcinym weselu. Ale to sobie przyrzekła w duchu, że nikt na tym weselu nie spojrzy nawet na pannę młodą. Ona, Walercia, będzie tak wyglądać, iż wszyscy powiedzą, że ten Józek chyba rozum stracił. Miała trzy tygodnie czasu, aby się przygotować. Znowu coś wieczorami pruła, szyła i przeinaczała. A jednego dnia pojechała na jarmark do miasteczka i kupiła sobie u szewca nowe trzewiki za pieniądze, co je miała od tego pana — malarza. I nie zwyczajne trzewiki, tylko lakierki. Nikt w całej wsi nie miał lakierków. I nikt się o tym przed czasem nie dowiedział.

Nadszedł wreszcie dzień ślubu Józka z Wiktą. Staszek wójtów, brat Wikci, przyjechał po Walercię. Wóz był umajony i siedziały już na nim inne druhny z drużbami. Staszek był z natury nieśmiały i małomówny, ale jak objął spojrzeniem Walercię od brązowych warkoczy, aż do błyszczących lakierków, to całkiem zbaraniał. I aż do samego kościoła pary z gęby nie puścił.

Przed kościołem już było pełno ludzi. Walercia nie zeskoczyła z wozu, jak inne dziewczęta, tylko czekała, aż jej drużba pomoże. I Staszek wziął ją wpół tak ostrożnie, jakby była ze szkła, albo z gipsu, i leciusieńko postawił na ziemi. A tu już baby, zgromadzone przed kościołem, zaczęły się trącać łokciami i gapić na Walercine lakierki, co się tak ślicznie błyszczały w słońcu.

Walercia uśmiechała się tylko. Teraz już wiedziała na pewno, że cel osiągnięty i że nikt nie będzie patrzał na Wiktę, chociaż w ślubnym stroju. Orszak uformował się i wszedł do kościoła. Wewnątrz też była ciżba ludzi. Jakżeż, przecie to wójtowa jedynaczka za mąż szła. I znowuż miała Walercia wrażenie, że to jej własny ślub, bo oczy ludzkie tylko ją odprowadzały, jak szła do ołtarza, wsparta na ramieniu Staszka.

Staszek tak samo sobie miarkował, jaka to śliczna dziś była Walercia. Szafirowy

aksamit gorsetu był jak dobrany do jej oczu. Korale pobrzękiwały na białej szyi. Brązowe warkocze owijały głowę na kształt korony. A nóżki w lakierkach to stawiała tak ostrożnie, jak ten koń pana Targowskiego co wziął nagrodę na wyścigach.

Patrzały na nią baby i dziewczęta, patrzali młodzi chłopcy, a czasem i stateczniejszy gospodarz pokręcił głową nad taką urodą. Walercia stała wyprostowana blisko ołtarza. Pociągała trochę nosem — bardzo lubiła zapach kadzidła. Tylko im dłużej trwała ceremonia, tym stawała się niespokojniejsza, bo lakierki ją strasznie piekły. Wiadomo: dzień był gorący. Słuchała, jak młodzi wymienili ślubowania, i jak proboszcz pięknie do nich przemawiał, i chciałaby, żeby już się to skończyło. Wreszcie organista zagrzmiał na organach i orszak weselny ruszył z powrotem. Walercia szła tym razem znacznie wolniej i wspierała się mocno na ramieniu drużby. Każdy krok w lakierkach wydawał się trudniejszy i odetchnęła dopiero, kiedy ją Staszek znów wsadził na wóz.

Chałupa wójta przestronna była wielce i dużo w niej nagromadzono jadła i napitku. Ale że to był dopiero koniec lata i gorąco, więc tańczono na murawie, a starsi powynosili sobie ławy, żeby się przyglądać. Muzykę sprowadzono aż z miasteczka. Cienko zawodziły skrzypce, a bas z grubsza porykiwał. Chłopcy i dziewczęta rzucili się zaraz tańczyć, aż furkotały nakrochmalone spodnice. A starsi pogadywali sobie, wiele to placków wójtowa napiekła, a wójt to całą beczkę piwa naszykował. Gadali też o tem, że ten Józek Chomiaków — sprytna jucha, najbogatszą dziewuchę sobie wychodził. I gadali o żniwach, że się w tym roku na podziw udały.

Staszek wójtów, choć był bardzo nieśmiały, poprosił zaraz swoją druhnę do tańca, bo tak przecie wypadało. Walercia przepadała za tańcem. Ale jak tylko poruszyła w takt muzyki nogami, to jakby jej kto nóż w serce wraził. Lakierki nie tylko piekły — ale były za ciasne. Walercia tańczyła z zaciśniętemi zębami, a krople potu wystąpiły jej na czoło. Staszek był w ogóle niezgrabny, a jeszcze tańcząc z najładniejszą dziewczyną i czując wszystkich oczy na sobie, raz wraz takt mylił i po nogach jej deptał. A jej już czarne koła wirowały przed oczami i wciąż zaciskała zęby, aby nie krzyknąć w głos. Wreszcie nie czekając



Gdy śniegi tają...

aż muzyka skończy, powiedziała Staszkowi, że zmęczona, i żeby jej przyniósł coś do picia. Staszek skoczył zaraz do chałupy, a Walercia korzystając z tego, wyszła z kręgu tańczących.

Wysunęła się niepostrzeżenie, obejrzała się, czy jej nie widzą i zzuła czemprędzej lakierki. Najchętniej by nimi prasnęła o ziemię, ale nie mogła — dużo przecie kosztowały. Wzięła je więc do ręki i kusztykając na zdrętwiałych nogach poszła przed siebie, w stronę lasu. Nie chciała widzieć ludzi. Nie chciała słuchać muzyki i patrzeć jak Wikta obraca się w tańcu.

Pod lasem płynęła struga. Walercia nieraz tutaj chodziła z Józkiem Chomiakiem. Usiadła na brzegu, rozgarnęła spodnice i bose nogi zanurzyła w wodzie. Jaka ulga! Woda głaskała zbolałe nogi, niczem atłasowe onucki. Walercia, aż westchnęła z przyjemności, równocześnie łzy posypały jej się z oczu. Oto jest na Wikcinym weselu i nie może nawet tańczyć. Wikta ma Józka Chomiaka, a ona — za ciasne lakierki.

Naraz jakiś wysoki cień stanął przy niej. To Staszek z kwartą piwa w ręce nachylił się i mówił:

— Przyniosłem ci pić, a tyś mi uciekła — A potem dodał wystraszony — Płaczesz Walerciu? Co się stało?

Walercia nic nie odpowiedziała, tylko chlipnęła głośniej i wskazała ręką trzewiki leżące obok na trawie.

Staszek zrozumiał. — Za ciasne — powiedział ze współczuciem i usiadł obok niej. Uroda Walerci napełniała go zawsze strachem. Ale teraz ta zapłakana dziewczyna z nogami w wodzie, z zaczerwienionym nosem, wydała mu się dziwnie bliska... Pogłaskał ją niezdarnie po ręce.

— Nie płacz, Walerciu — szepnął — Chcesz, to ci kupię nowe lakierki. Wygodne!

Ale Walercia kręciła odmownie głową, a łzy, jak groch, leciały jej dalej po twarzy. Wtedy Staszek nabrał jeszcze większej śmiałości, objął ją ramieniem i szepnął prosto w ucho:

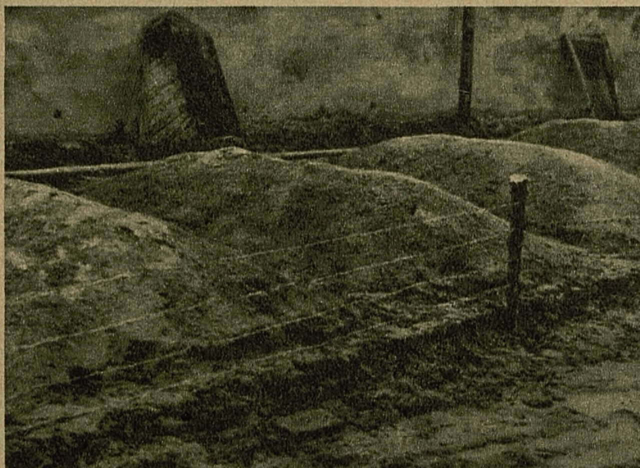
— A jak zechcesz, to możemy dać zaraz na zapowiedzi, żeby jeszcze zdążyć przed adwentem.

Walercia przestała płakać.



KISZONKI PODSTAWĄ PASZY ZIMOWEJ

Obok siana i słomy jako podstawy paszy zimowej zdobywa coraz poważniejsze znaczenie tzw. kiszonka. Zasadniczo kiszonka nie jest wcale nowością, ponieważ w pożywieniu ludzkim odgrywa już rolę od niepamiętnych czasów, jako kiszona kapusta. Obecnie rolnicy dla dogodzenia posiadanemu inwentarzowi zastosowali kiszenie pasz dla bydła w nadziei, że odwdzięczy się ono wzmożoną wydajnością mleka. Rzecz prosta, że odpowiednik kiszonej kapusty — kiszonkę dla bydła — preparuje się z innych roślin, a następnie w innych rozmiarach i co za tym idzie, w zbiornikach, jeżeli jednakże chodzi o sposób kiszenia, to obowiązują te same zasady.



Doły ziemne do kiszenia

Na kiszonkę nadają się wszystkie zielonki, jest to właściwie pasza zielona, która wskutek procesu kiszenia



Napełnianie zbiornika kiszonkowego

uległa lekkiej przemianie, jest kwaskowata, zdrowa, posiada miły zapach, mlekopędne właściwości i bydło ją łapczywie zjada.

Wystarczający zapas trzech podstawowych pasz — siana, słomy i kiszonek — pozwoli w zupełności na osiąganie dziennej produkcji mleka 12 do 15 l na sztukę, nawet bez dodatku pasz treściwych. Zwłaszcza obecnie wobec braku pasz treściwych należy dołożyć starań, aby przy każdej oborze zabezpieczyć dostateczny zapas dobrych kiszonek.

Dobra kiszonka jest gotowa już po 10 tygodniach i może leżeć przez kilka lat, nie tracąc swych cennych właściwości, dzięki temu można zawsze łatać nią niedobory w paszy dla bydła.

Wystarczające zapasy kiszonki można nagromadzić tylko przez intensywną uprawę międzyplonów, przede wszystkim należy uprawiać w tym celu rośliny pastewne bogate w białko, jak słodki łubin, bobik, groch, wykę, peluszkę, seradelę i inne. W braku nasion można wyżej wymienione rośliny z powodzeniem zastąpić zieloną kukurydzą, końskim zębem, trawą sudańską, słonecznikiem, hreczką, prosem, rzepą, gorczycą, liśćmi buraków itp.

Zakiszenie masy zielonej jest najkorzystniejsze w stałych, szczelnych zbiornikach, w których fermentuje bez dostępu powietrza, ponieważ unika się w ten sposób strat. Zwłaszcza zakiszanie pasz bogatych w białko wymaga specjalnej staranności. Wprawdzie ilość zbiorników trwałych stale wzrasta, jednakże w zbyt wolnym tempie, aby mogły podołać stale rosnącym potrzebom rolnictwa. Następnie obecnie należy się liczyć — przynajmniej przejściowo — z trudnościami w otrzymaniu potrzebnego materiału budowlanego w postaci cementu i żelaza, oraz z brakiem fachowych sił.

Trwały zbiornik (silos) na kiszonkę posiada 2—3 m średnicy oraz wysokość około 3 m, z czego 1 m wystaje ponad ziemię. Buduje się je z żelbetonu względnie z kamienia na cemencie. Postępowe gospodarstwa rozporządzają całymi bateriami silosów. Organizacje rolnicze i instuktorzy posiadają odpowiednie plany do budowy racjonalnych silosów.

Trwałe zbiorniki na kiszonkę można zastąpić z powodzeniem pomocniczymi, które przy zachowaniu odpowiedniej staranności zdolne są do wyprodukowania



Pomocniczy silos ze słomy

dobrej kiszonki, chętnie zjadanej przez bydło. Przy braku doświadczenia, jaką też wartość posiada ten „modny“ obecnie sposób konserwowania pasz zielonych, zaleca się jak najszersze stosowanie prostych sposobów zakiszania pasz, aby po przekonaniu się o wartości kiszonki — na przyszły sezon przystąpić do budowy trwałego silosu. Dobre wykorzystanie prymitywnych dołów kiszonkowych jest obecnie ułatwione pojawieniem się w handlu specjalnego papieru silosowego, którego używa się do wyścielania i uszczelniania dołów kiszonkowych.

Dobrym i tanim zbiornikiem jest zbiornik glinobity: sporządzenie tegoż, jeżeli rozporządzamy ścisłym terenem gliniastym polega na wybraniu w odpowiednim miejscu dołu okrągłego, głębokiego do 2 metrów (powyżej poziomu wody zaskórnej) o średnicy 3 m. Z wykopanej gliny wyciąga się wysoki na jeden metr pierścień, ubijając glinę warstwami i przekładając targaną słomą. Podstawa pierścienia winna mieć szerokość 1 m, zaś wierzch do 50 cm. Powstały w ten sposób zbiornik, wgłębiony w ⅔ w ziemię, dokładnie się oczyszcza, wyrównuje, a następnie „tynkuje“ gliną, rozrobioną na sposób murarskiej zaprawy. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne po wyschnięciu należy wybielić wapnem. Jeżeli przystępujemy do budowy zbiornika glinobitego na terenie przepuszczalnym, wówczas należy wybrać dół szerszy o promieniu 3,60 m. Wybraną ziemię wywozimy, przywożąc odpowiednią ilość dobrej gliny do ubicia tzw. podeszwy (dna) oraz do wyrobienia wewnętrznych ścian grubości 30 cm. Do wyprowadzenia ścian używa się drewnianych form i ubija glinę warstwami pomiędzy ziemią i formą. O dobroci zbiornika decyduje nieprzepuszczalność ścian i podeszwy, dlatego też glinę należy ubić bardzo starannie i bardzo silnie oraz ściany dobrze do pionu wygładzić, aby ubijanie zielonki nie napotkało na przeszkodę w postaci nierównych ścian.

Można również z powodzeniem kisić zielonkę w zwykłych wybranych w zwięzłej ziemi dołach, w których przy odpowiednich zabiegach możemy również doprowadzić do wyprodukowania zdrowej i smacznej kiszonki. Ponieważ proces prawidłowego zakiszania zielonki uwarunkowany jest szczelnym zamknięciem masy roślinnej w zbiorniku, przeto przygotowanie dołu ziemnego i składanie doń zielonki wymaga specjalnej troskliwości. I w tym wypadku na zastosowanie zasługuje ostatnio wyprodukowany specjalny papier silosowy, który umożliwi uszczelnienie dołu oraz zapobiegnie zabrudzeniu paszy ziemią. Zakiszenie w dołach ziemnych bardziej wrażliwych zielonek, jak liście buraczane, ziemniaki, kukurydza i słonecznik dotychczas nie było polecane, obecnie jednakże przy zastosowaniu papieru silosowego, zapewniającego prawie hermetyczne zamknięcie masy roślinnej przed dostępem powietrza, daje zupełnie zadowalające rezultaty.

Doły ziemne wykopuje się przy głębokości 1 m, szerokie na 2—3 m, zaokrąglając boki. Jeżeli ziemia jest przepuszczalna, wówczas dno i boki wykłada się dobrze ubitą gliną (przekładaną targaną słomą), grubości 30 cm.

Przy braku sił roboczych, potrzebnych do sporządzania silosów glinobitych względnie dołów ziemnych, zalecane jest również sporządzenie odpowiednio zmontowanych zbiorników ze słomy prasowanej. Pomyślny wynik zakiszania w tym wypadku zależy wyłącznie od gruntownego udeptania masy zielonej. Przy starannej pracy i użyciu uszczelniającego papieru silosowego straty kiszonki są również niewielkie. Zbiorniki ze słomy mają tę zaletę, że można je urządzić szybko, bez wielkiego nakładu pracy, a następnie również na polu, na którym rośnie dana roślina.

Na kiszonkę nadają się wszystkie rośliny, byle były zdrowe, czyste, bez błota i piasku, suche. Naj-



Udeptywanie masy zakiszanej

lepiej przechowuje się kiszonka z roślin pociętych, przy braku czasu i narzędzi cięcie można ograniczyć do łodygowych, jak kukurydza, słonecznik, kapusta. Jeżeli posiadamy mieszane rośliny, wówczas przekładamy warstwami po 25 cm i udeptujemy. Korzystnie wpływa na przebieg kiszenia dodatek soli. Na dno dajemy warstwę plew żytnich względnie jęczmiennych. Masę roślinną należy ugniatać czy ubijać bardzo starannie, aby odciąć dostęp powietrza, które wpływa ujemnie na proces kwaśnienia. Buty osób ubijających winny być starannie oczyszczone z błota. Powierzchnia dobrze ubitej kiszonki winna mieć wygląd twardego boiska — jeżeli ten stan osiągniemy — ograniczymy straty wskutek złej fermentacji do minimum.

Ze względu na to, że pasza przy kiszeniu zmniejsza swą objętość o ½, napełniamy zbiornik względnie dół „z czubem", układając paszę 1—1,5 m ponad górny brzeg zbiornika czy dołu. W tym celu na zbiornik nakładamy dodatkowy kołnierz (nasadkę) z desek szczelnie zbitych, zaś przy dole ziemnym obsypujemy boki ziemią na 20 do 30 cm.



Zakiszanie zielonki

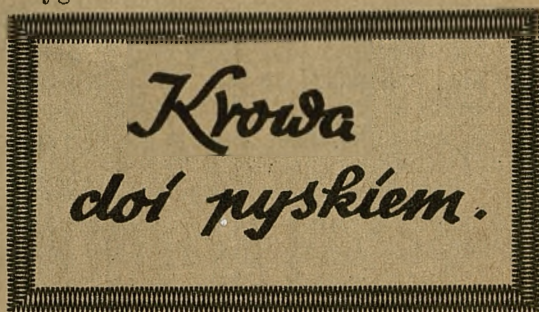
Zakończeniem prac przy zakiszaniu paszy jest szczelne przykrycie zbiornika ciężką przykrywą oraz obłożenie jej ciężarami (kamieniami). Doły kiszonkowe obciążamy, nasypując na nie warstwę ziemi grubości 1 m i dbając o to, aby powstające w miarę osiadania kiszonki szczeliny natychmiast zasypywać ziemią.

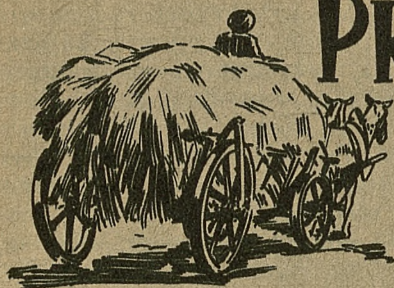
Zbiorniki i doły kiszonkowe należy chronić przed mrozem i deszczem, dlatego też stawiamy je w zacisznym miejscu i przykrywamy chociażby prowizorycznym daszkiem ze słomy, desek lub papy, w razie mrozu trzeba „ogacić" boki słomą, łęcinami itp.

Dotychczasowe doświadczenia wykazały, że kiszonki potrafią się szybko zadomowić i na naszym terenie mamy już coraz liczniejsze dowody zainteresowania drobnych gospodarstw tą „nowomodną" paszą. Podkreślić należy, że właśnie w gospodarstwie włościańskim hodowla bydła cierpi zbyt często wskutek braku pasz, względnie okresowych niedoborów. Zbiornik wypełniony paszą kiszonkową może stać się właśnie cennym lekarstwem na te niedomagania.

„Nie święci garnki lepią": jeżeli gosposia potrafi ukisić smaczną kapustę, to i gospodarz powinien zabrać się do roboty i spróbować kiszenia paszy dla krów. Podkreślić należy, że kiszonka jest bardzo cenną paszą również dla koni (po 5 kg) i trzody (po 3 kg). Dla informacji podam, że 1 m³ kiszonki waży około 800 kg, przy dziennej dawce 20 kg wystarczy na wyżywienie krowy przez 40 dni.

Gospodarstwa, które zechcą tytułem próby wprowadzić kiszenie pasz, mogą również posłużyć się silnymi kręgami studziennymi. Pięć kręgów betonowych średnicy półtora metra daje zbiornik pojemności około 4,5 m³. Ze względu na brak uzbrojenia należy zbiornik wykonać w ziemi. Dno wyrabia się z tłustej zaprawy cementowej, kręgi ściśle przystosowuje, zespaja i wygładza.





PRODUKCJA ZBOŻOWA W GENERALNYM GUBERNATORSTWIE

Ponad 60% powierzchni uprawnej w Generalnym Gubernatorstwie zajęte jest pod 4 główne zboża: żyto, pszenicę, jęczmień i owies. Już z tej jednej liczby wynika jasno, jak wielkie znaczenie produkcja ta posiada i że nie wolno zaniedbywać żadnych środków, które by produkcję zbożową u nas utrzymały na należytym poziomie. Że ten poziom jest niski, powszechnie wiadomo, jak podobnie też wiadomo, iż powody tego w mniejszym stopniu tylko mogą być wyjaśnione ubóstwem gleby lub podobnymi warunkami przyrodzonymi, zaś w większym stopniu niewłaściwą uprawą i niestosowaniem odpowiednich dla danych warunków odmian selekcyjnych. Oto dlaczego jest zawsze na czasie przypominanie tych kardynalnych zasad, jakie winny być stosowane przy uprawie wymienionych wyżej zbóż. Zasady te dotyczą: 1) stanowiska w płodozmianie i podstawowych cech uprawy, 2) terminów siewu i ilości wysiewanego ziarna na jednostkę powierzchni, 3) doboru odmian.



Żniwiarka przy pracy

Żyto. Uprawa tego zboża stoi na pierwszym miejscu, zarówno co do zajmowanej powierzchni (31,1%), jak niemniej ważności w wyżywieniu ludzi. Niemal każda gleba i każde stanowisko w płodozmianie nadaje się pod uprawę żyta i raczej ziemie cięższe, jak gliniaste lessy, mady i borowiny mogą być dla żyta zawodniejsze, niż zupełnie lekkie gleby (z wyłączeniem lotnych piasków), byle w czas uprawione. Rola pod żyto musi się dobrze odleżeć i osiąść. Żyto znakomicie wyzyskuje i opłaca każdy nawóz, pamiętać jednak należy, iż jednostronne nawożenie azotem wywołuje nadmierny wzrost słomy (zarazem wyleganie) i pogorszenie rozwoju ziarna. Zasadniczymi błędami popełnianymi u nas stale przy uprawie żyta jest siew w niewłaściwym terminie i niewłaściwej gęstości. Najgorszym jest błąd pierwszy; żyto powinno być zasiewane we wrześniu, najlepiej w drugiej połowie tego miesiąca. Siewy w październiku, a zwłaszcza po 10-ym, nie mówiąc już o listopadowych, bywają albo zupełnie zawodne, albo wydają więcej lub mniej obniżone plony w porównaniu do wrześniowych. Trzeba w każdym razie pamiętać, że późne siewy nie znoszą głębszego przykrycia ziarna. Gospodarze nasi lubią często siać nadmiernie gęsto. Jest to błąd prowadzący zarówno do wylegania zboża, jak do słabego wykształcenia ziarna i w ostatecznym rezultacie do obniżenia plonów. Na ziemiach lepszych, należycie

uprawionych i doczyszczonych, najzupełniej wystarczy 110—130 kg na hektar przy siewie rzędowym, a do 150 kg przy siewie ręcznym-rzutowym. Na glebach lżejszych 130—150 kg przy siewie rzędowym i do 180 kg rzutowo. Rozumie się, że nasienie winno być doczyszczone i zdrowe, o normalnej sile kiełkowania. Niemniej ważnym czynnikiem, a często decydującym o plonie, jest dobór odpowiedniej odmiany żyta. Przy doborze tym należy się kierować następującymi wytycznymi: Wszystkie odmiany żyta można podzielić z grubsza na dwie grupy. Do pierwszej zaliczamy późniejsze, bardziej wymagające co do gleby i uprawy, a jednocześnie łatwiej podlegające rdzy, zaś do drugiej grupy odmiany wcześniejsze, mniej wymagające i bardziej odporne na rdzę zbożową. Ta ostatnia grupa zawiera właściwie tylko dwie odmiany: Puławskie i Mikulickie żyto. Dojrzewają one około 5—7 dni wcześniej od większości odmian grupy pierwszej i należy je siać przede wszystkim tam, gdzie istnieje niebezpieczeństwo porażenia przez rdzę, jak też na glebach lekkich i najlżejszych. Jednak na glebach i stanowiskach mocnych łatwo wylegają, rodząc szczuplejsze ziarno. Odmiany Petkus i Włoszanowskie są najbardziej cennymi odmianami wszędzie tam, gdzie gleby są w dobrej kulturze i nie narażone na epidemię rdzy. Mając sztywną słomę, odmiany te wytrzymują silniejsze nawożenie i w takich warunkach przynoszą też najbogatsze plony. Do dobrych odmian w tejże grupie zaliczyć należy żyto: Dańkowskie, Granum i Wierzbieńskie.

P s z e n i c a o z i m a (wraz z niewielką ilością jarej) zajmuje u nas obecnie 10,8% pow. uprawianej. Cenne to zboże winno coraz więcej znajdować miejsca na naszej roli w miarę wzrostu jej kultury, jak też zarzucenia siewów żyta na ziemiach z natury zasobnych, i całkowicie się nadających pod pszenicę. Doświadczenie Zachodu uczy także, że na gruntach lżejszych można również otrzymywać dobre plony pszenicy, dając jej właściwe stanowisko, uprawę, nawożenie, odpowiedni termin siewu i odmianę. Co do stanowiska, to będzie ono najlepsze w polu po motylkowych, zebranych na zielono czy na ziarno; pamiętać jednak trzeba, że w okolicach narażonych na rdzę, pszenica po koniczynie najłatwiej podlega tej zarazie, zwłaszcza w miejscach niższych. Niezależnie od stanowiska w płodozmianie, rola pod pszenicę musi być uprzednio płytko podorana, chwasty wze-



Wiatrak wśród pól

szłe wybronowane, po czym dopiero następuje orka. Ponieważ pszenica nie jest tak wrażliwa, jak żyto, na zleżenie roli, zawsze jest dość czasu na całkowite wykonanie opisanej uprawy. Rola czysta jest pierwszym niezbędnym warunkiem, a drugim tej samej kategorii dla uzyskania pewnego plonu — to konieczność dobrego wynawożenia pola. Stosowany często w drobnych gospodarstwach obornik bezpośrednio pod pszenicę jest dopuszczalny tylko na ziemiach lekkich, piaszczystych, bo na lepszych, a szczególnie gliniastych, sprzyja wyleganiu zboża oraz porażeniu go przez rdzę. Dlatego bezpieczniej będzie dać pszenicę w drugim roku po gnoju, zaś zmniejszoną siłę pokarmową uzupełnić nawożeniem sztucznym, do jednego cetnara superfosfatu (lub tomasyny), 75 kg soli potasowej i do 50 kg azotniaku w stosunku do ha. Lecz normalne nawożenie sztuczne pod pszenicę powinno wynosić dwa razy tyle, jednak nigdy nie należy dawać całej dawki nawozu azotowego o ile nie zapewni się tejże w fosforze. Ten ostatni jest zupełnie niezbędny dla ładnego wykształcenia ziarna, podczas gdy azot, a zwłaszcza jego nadmiar wywołuje wyleganie pszenicy, a w ślad za tym niedokształcenie ziarna. Z tych też, a także innych względów, znacznie lepiej dawkę azotu rozdzielić na jesienną przed siewem i wiosenną kiedy pszenica rusza.

Siew ozimej pszenicy winien być u nas dokonany pomiędzy 10-września a 1-października. Daje on zawsze najlepsze wyniki w porównaniu do siewów pomiędzy 1—10 października. Każde dalsze opóźnienie może spowodować (naturalnie zależnie od warunków jesiennej pogody) słabe zakorzenienie i rozkrzewienie przed zimą, a co za tym idzie — wymarzanie pszenicy. Dlatego wszystkie późne siewy tego zboża są tylko grą w loterię, a nie racjonalnym zabiegiem rolniczym. Podobnie przedstawia się sprawa z ilością wysiewu: nawet najgęstszy siew nie pomoże, jeżeli jest nazbyt późny i pszenica wymarznie, natomiast dla dokonanego w porę należy trzymać się stałych norm od 120—150 kg na ha siewnikiem i rzutowo 150—180 kg.

Przy doborze właściwej odmiany pszenicy, których jest dużo, powinno się kierować pewnymi zasadami. Należy mianowicie wiedzieć jakiego typu pszenica najlepiej będzie odpowiadać warunkom naszego gospodarstwa. Te ostatnie znów określa gleba, stopień jej kultury i właściwości klimatyczne. Ponieważ zatem warunki te są nam dobrze znane przez długoletnie doświadczenie, pozostaje zorientować się w istniejących typach pszenicy. Dla uproszczenia sprawy podzielimy wszystkie odmiany na 3 kategorie. Do pierwszej na grunty mocniejsze o wyższej kulturze, niezbyt dużych wymaganiach co do zimotrwałości i odporności na rdzę zaliczymy: Dańkowską Graniatkę Zachodnią, Dańkowską Idealną, Dańkowską, Selekcyjną, Kujawiankę, Superelektę (wszystkie są gółkami).

Do kategorii drugiej na ziemie mocniejsze i średnie, w słabszej kulturze, zaliczymy następujące odmiany, które są jednocześnie bardziej zimotrwałe i mniej podlegające rdzy: Wysokolistewka (Sobieszyńska, Ołtarzewska i Kleszczyńskich), Graniatka Dańkowska, Ostka Grubokłosa i Skomorowska. Wreszcie do kategorii trzeciej zaliczymy odmiany najbardziej zimotrwałe, najmniej podlegające rdzy i możliwe do uprawy na gruntach uboższych w mniejszej kulturze: są to wyłącznie ostki: Eka, Udyczanka biała i czerwona, Banatki, Ostki Grodkowicka i Mikulicka.

P s z e n i c a j a r a, której wymagania co do stanowiska, uprawy i ogólnej kultury roli są większe jeszcze, jak u ozimej pszenicy, jest dlatego mało u nas rozpowszechniona, jakkolwiek w odpowiednich warunkach daje dobre plony i znakomitej jakości ziarno. Tymi warunkami będą: miejsce w płodozmianie po okopowych zapewające najczystszą rolę, orka wykonana przed zimą, a jeżeli już z wiosną, to nie głęboka (by nie wysuszać roli), pełne nawożenie i najwcześniejszy siew. Ten ostatni winien być dokonany skoro tylko ziemia obeschnie, nawet jeszcze przed owsem i lepiej w szersze rzędy celem dalszej pielęgnacji zasiewów. Siew późniejszy — w końcu kwietnia lub początkach maja — jest zawsze ryzykowny, nawet przy wcześniej dojrzewających odmianach. Wogóle w naszych warunkach klimatycznych, odmiany dłużej rozwijające się, jak niemieckie gółki (np. Koga, Jabo i inne), jakkolwiek plenne, będą często zawodne. Dlatego jak dotąd najpewniejszymi są krajowej hodowli ostki: Chłopicka, Hildebranda, Polanowicka, Łopuska, Puławska, Suska.

Należy wreszcie pamiętać, iż pszenicę jarą ze względu na jej słabe krzewienie należy wysiewać nie mniej jako 180 kg na ha, i to siewnikiem. Zbierać zaś trzeba na kilka dni przed ostatecznym dojrzewaniem, inaczej będą znaczne straty z powodu osypywania się.

O w i e s: Owies zajmuje u nas bardzo znaczną powierzchnię uprawną (14,2%).

Ponieważ jest to stosunkowo najmniej wymagające zboże, rolnicy nasi przywykli go traktować jako kopciuszka, nadającego się do każdych warunków uprawy. Jakkolwiek istotnie owies może się udać w każdym stanowisku, to jednak nie należy zapominać, że nie znosi on piaszczystych suchych gruntów, oraz że wymaga dobrego nawożenia, przede wszystkim azotowego. Nadto owies bez względu na stanowisko, uprawę i odmianę musi być zasiany wcześnie, inaczej, o ile trafi od razu na ciepły czas, nie krzewi się, strzela przedwcześnie w źdźbło i daje mało celnego ziarna. Dalej owies winien być siany nie za głęboko i dość gęsto. Nie trzeba siać owsa — nawet o zupełnie celnym ziarnie i siewnikiem mniej jak 150 kg na ha, zaś rzutowo 180 kg. Dopuszczalne jest zmniejszenie gęstości wysiewu tylko na ziemiach mocnych i przy bardzo wczesnych odmianach.

Dobór właściwej odmiany owsa jest szczególnie ważny dla osiągnięcia dobrego plonu tego zboża, a to ze względu na wielkie różnice pomiędzy odmianami. Dzielimy je na następujące trzy grupy: Rychliki (najwcześniejsze). Dojrzewają w okresie 90—100 dni (licząc od wschodów). Mają drobne, ale wartościowe, jako pasza, ziarno i w latach o niesprzyjającej dla owsa pogodzie (zwłaszcza suchych i ze rdzą) dają dobre, a nawet lepsze plony w porównaniu z odmianami późniejszymi. Wymienimy tu odmiany: Niemierczański, Oberek i Puławski Rychlik 264.

Do grupy drugiej należą owsy o średnim okresie dojrzewania 105—110 dni. W latach o normalnym przebiegu pogody dają stale dobre plony, jak też nie są wiele wymagające co do gleby i ogólnej kultury roli. Dlatego wymienione niżej odmiany nadają się dla każdego niemal przeciętnego gospodarza, jak też stosunkowo mało podlegają rdzy. Polecić tu można: Antoniński żółty, Lochowa (Petkus) żółty, żółty Udycz, Antoniński biały, Biały Udycz. Wreszcie w grupie trzeciej będziemy mieli odmiany owsa wymagające lepszych gleb i kultury roli, a jednocześnie najbardziej wrażliwe na rdzę. Jednak w latach dobrych odmiany te mogą wydać bardzo wysokie plony i to celnego, grubego ziarna. Dojrzewają nieco później, w okresie 110—115 dniowym. Należą tu znane powszechnie szwedzkie owsy: Orzeł i Zwycięzca, Złoty Deszcz, najnowsze niemieckie odmiany Flämingsgold i Flämingstreu, oraz polskie: Sobieszyński i Biały Mazur.



Zboże w kopach

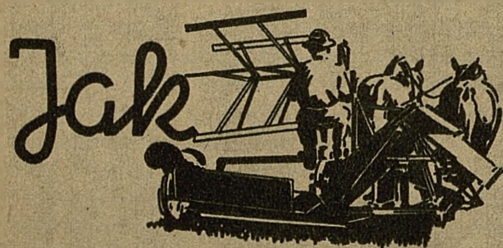
Jęczmień, którego uprawiamy najmniej w porównaniu z opisanymi wyżej zbożami (tylko 6,2 % powierzchni), należy do bardziej wymagających pod względem glebowym i uprawowym. Dotyczy to przede wszystkim jęczmienia dwurzędowego browarnego, gdyż wielorzędowy, pastewny jest wyłącznie na glebach słabszych, plonuje niżej i nie przedstawia większej wartości użytkowej. Natomiast jęczmiona dwurzędowe wymagają dobrego stanowiska, najlepiej po okopowych, umiejętnego nawożenia, starannej uprawy i pielęgnacji od siewów począwszy, a kończąc na zbiorach. Otóż przy nawożeniu należy koniecznie w każdym polu dać pełną dawkę potasu (tj. 1,5—2 q soli potasowej) jak też fosforu przy zmniejszonej ilości azotu; ten bowiem, przy ogólnej skłonności jęczmienia do wylegania, sprzyja temu ostatniemu, co może w rezultacie zupełnie obniżyć jakość ziarna i uczynić je nie nadającym się do browaru. Wysiewać jęczmień należy po pszenicy jarej i owsie, kiedy

ziemia jest już nieco ogrzana i przeschła. Przy dobrze kiełkującym nasieniu i siewniku wystarczy dać 120—130 kg na ha, a nigdy nie przekraczać 140—150 kg, gdyż inaczej na pewno jęczmień wylegnie i znacznie obniży plon. Siew rzutowy jęczmienia browarnego winien być zaniechany w ogóle, gdyż daje nierównomierny rozwój i dojrzewanie, co może zupełnie zdyskwalifikować ziarno, zaś jęczmień należy po całkowitym dojrzeniu i niezwłocznie po wyschnięciu — zwozić; zadeszczenie ziarna szybko psuje jego kolor, wartość browarną i cenę. Wybór odmian jęczmienia dwurzędowego jest bardzo ułatwiony z tego względu, że odmiany te dzielą tylko niewielkie różnice co do wymagań glebowych i klimatycznych. Ważniejsze są natomiast wymagania co do ogólnej kultury roli. Dlatego w lepiej postawionych gospodarstwach polecić można znakomite odmiany niemieckie: Isaria i Danubia (lub Donaria), oraz polskiej hodowli Skrzeszowicki i Antoniński browarny. W gospodarstwach słabszych co do kultury i gleby dobre będą mniej wymagające odmiany krajowe Puławski browarny i Hanna Gambrinus.

Pozostaje nam jeszcze w paru słowach powiedzieć o dwu innych roślinach, które stosunkowo zajmują najmniejszą powierzchnię (2,1%), jednak w hektarach wynosząca około 115,000. Są to prosa i gryka (tatarka).

Proso może wydawać nawet b. duże plony (do 40 q z ha) przy zachowaniu następujących warunków: siewów w szerokie rzędy i późniejszą międzyrzędową pielęgnację oraz zastosowanie nowoczesnych selekcyjnych odmian. Z innych wymagań prosa można tylko przypomnieć, że jakkolwiek udać się może w każdym niemal stanowisku, lubi niemniej bogatszą glebę oraz dobre nawożenie zwłaszcza azotowe. Najlepszym czasem siewu prosa w środkowych okręgach kraju jest połowa maja do początku czerwca. Później siane proso może albo nie dojrzeć, albo zmarnuje się go dużo przez trudności dosuszania w polu. Przy rzędach szer. 20—25 cm wystarczy dać 20—25 kg na ha, nigdy za głęboko i, o ile jest sucho, zawałować lekko. Zbierać, gdy górna połowa wiechy dojrzeje. Najlepszą odmianą jest proso Puławskie selekcyjne o krótkiej zbitej wiesze i żółtym ziarnie.

Gryka (tatarka) jakkolwiek rzadko daje duże plony (głównie z powodu dużych wymagań od pogody w okresie kwitnienia) jest bardzo pożyteczną rośliną, zarówno co do swojej wartości pokarmowej dla ludzi, jak niemniej godzenia się z każdym stanowiskiem w płodozmianie i każdą glebą, które w dodatku po gryce wychodzą czyste od chwastów. Bogate z natury gleby są nawet mało odpowiednie dla tatarki. Najczęściej popełnianym błędem przy jej uprawie jest zbyt późny siew. Najlepszym bowiem okresem jest druga połowa maja do pierwszej połowy czerwca; później siana tatarka może trafić na chłody i deszcze przy kwitnieniu i dać tylko nader nikły plon. Podobnie nie należy siać zbyt gęsto, co powoduje wybujanie i słabe osadzenie ziarna. Wystarczy przy siewniku 70—80 kg, zaś rzutowo 90—110 kg. Odmian selekcyjnych tatarki dotąd nie mamy: najlepiej korzystać z nasienia zdrowego z najbliższych sobie okolicznych gospodarstw.



Jak uprawiam rolę?

Okres siewów na wsi związany jest z nadzieją rolnika na obfite plony, których oczekuje jako nagrody za ciężką pracę, poniesione trudy i nakłady.

Nie dozna zawodu rolnik, jeśli pogoda mu sprzyja, jeśli spadną w odpowiednim czasie i w odpowiedniej ilości deszcze, słońce ogrzeje ziemię na wiosnę, a ożywcze promienie jego pobudzą do szybkiego wzrostu kiełkujące ziarno i wzrastające rośliny.

Nie wystarczy jednak opierać nadziei wyłącznie na pogodzie. Najbardziej nawet sprzyjająca pogoda nie pomoże, jeśli rolnik zaniedba za pomocą odpowiedniej uprawy przygotować dla roślin korzystnych warunków wzrostu.



Bronowanie zasiewu

Odpowiednia uprawa roli jest najważniejszym, a zarazem jednym z najtrudniejszych zadań rolnika. Rozmaicie zapatrują się rolnicy na cele i sposoby uprawy roli. Pod tym względem poglądy gospodarzy nieraz bardzo się różnią i bardzo daleko rozchodzą. A wszystko to dlatego, że wielu z nich nie potrafi jasno zdać sobie sprawy dla czego poruszamy rolę pługiem, broną, włóką, dlaczego ją drapaczujemy i dlaczego czasem wałujemy. Wielu znów rolników wierzy tylko w gnój lub nawozy sztuczne, nie zdaje sobie sprawy z tego, że gnój i nawozy działają tylko przy dobrej uprawie.

Zastanówmy się więc przede wszystkim, jaki cel ma uprawa mechaniczna roli. Wszystkie czynności z uprawą roli związane, skierowane są w tym kierunku, aby uczynić z roli odpowiednie stanowisko dla wzrostu roślin, a w szczególności dąży się do tego, aby:

1) nadać roli odpowiednią budowę, czyli inaczej strukturę i to taką, aby rośliny mogły w roli najdogodniej rozwijać swoje korzenie, i za ich pomocą czerpać z roli pożywienie. Strukturą taką jest struktura gruzełkowata.

2) dostarczyć roli odpowiednią ilość wilgoci, czyli wody i zapas jej zamagazynować, aby rośliny mogły z zapasu tego stale korzystać,

3) zniszczyć wszelkie chwasty

Głównym celem uprawy roli jest więc osiągnięcie struktury gruzełkowatej oraz sprawności gleby.

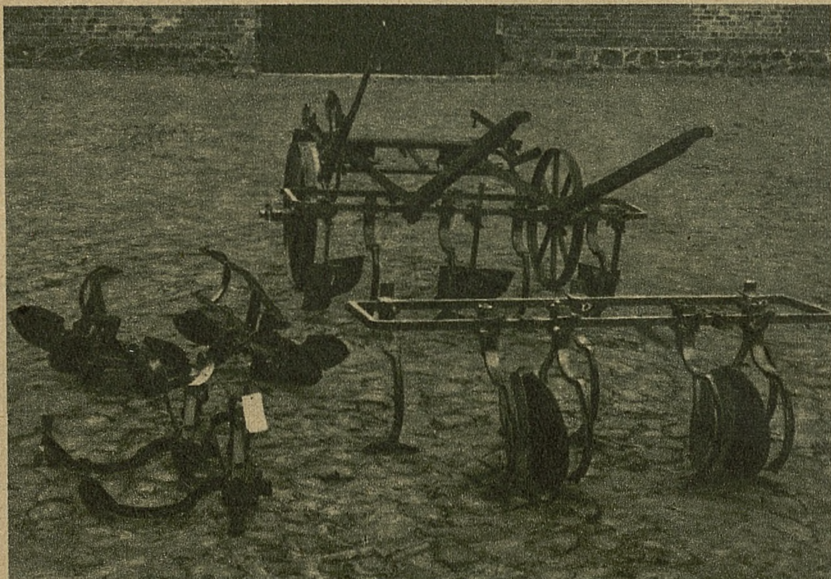
Sprawność jest to taki stan gleby, w którym obok dobrej przewiewności, wpływ atmosferycznych czynników jest możliwie wielki, a działalność mikroorganizmów glebowych najbardziej żywotna.

W jesieni po żniwach gleba jest jeszcze pulchna, poniekąd nawet sprawna przez ocienienie roli roślinami uprawnymi. Zoranie ścierni wytwarza strukturę bardziej gruzełkowatą i pobudza gnicie ścierniska i martwych korzonków roślinnych. Wtedy to zaczynają pracować najrozmaitsze gagatunki bakterii gnilnych. Gleba staje się pulchna. Pod osłoną tej pulchnej warstwy wierzchniej, wilgoć, która jest nieodzownym warunkiem rozwoju i życia mikroor-



Podorywka między stygami

ganizmów, doskonale się konserwuje. Bakterie zaczynają intensywniej pracować, a pod wpływem ich powstaje próchnica oraz składniki dla roślin przyswajalne. Prócz tego w roli podoranej i natychmiast zbronowanej wschodzi ogromna ilość chwastów, które w następstwie przy pomocy brony, kultywatora i innych narzędzi jesteśmy w stanie zniszczyć. Osiąga się więc łatwo odchwaszczenie pola, a gleba staje się coraz to bardziej sprawna. Pod względem wpływu na wydobrzenie roli podorywkę porównać można do pewnego stopnia z uprawą ugorową. Aby jednak wpływ ten wystąpił w całej pełni podorywka musi być wykonana starannie i jak najwcześniej.



Pielnik-obsypnik

Pamiętajmy, że ciepła temperatura lipca bardzo sprzyja rozwojowi bakterii, a przez to gniciu resztek próchnicznych. Poza tym rola wcześnie podorana nie traci wilgoci, a prócz tego szybciej nabiera wilgoci z deszczów spadających po sprzęcie roślin, aniżeli rola pozostawiona przez czas dłuższy bez podorania.



Orka przedsiewna

Obliczono za pomocą doświadczeń, że w roli podoranej natychmiast po sprzęcie w lipcu, w ciągu jednego dnia odbywają się pożyteczne przemiany o wiele razy szybciej aniżeli w jesieni. Pod tym względem jeden dzień lipcowy jest ważniejszy aniżeli 7—10 dni w sierpniu i wrześniu. Stąd widzimy, jaka to duża zachodzi strata przy zwlekaniu z podorywką.

Wczesna podorywka jest więc podstawową czynnością w uprawie roli. Trzeba ją wykonywać natychmiast po sprzęcie zboża, czyli, jak się to mówi, zaraz za kosą. Nie nastręcza to, zwłaszcza przy życie, zbyt dużych kłopotów. W tym celu zboże ścięte i powiązane np. do południa, ustawia się w jeden lub parę rzędów dalej od siebie odległych, ściernisko zagrabiamy, a pomiędzy rzędami zaraz po południu lub najpóźniej następnego dnia podorujemy.

Podorywkę należy zaraz zabronować, gdyż w ten sposób zapobiegamy wysychaniu roli i przyśpieszamy kiełkowanie nasion chwastów.

Jedynie w razie zaperzenia pola natychmiastowe bronowanie podorywek nie jest polecenia godne, gdyż bronując pole później, gdy nieco wyschnie, łatwiej jest perz wyniszczyć, wytrząsnąć i wygrabić. Po

zwiezieniu zboża z pasów, wykańcza się podorywkę na pasach, na których stało zboże. Wielu gospodarzy zajętych żniwami i uprawą roli pod oziminy przeważnie nie myśli o podorywkach, a dopiero po skończeniu żniw, zabierają się do pokładania ściernisk, które już zdążyły do tego czasu zeschnąć się.

Do błędów często popełnianych należy zbyt głębokie podorywanie ściernisk. Zamiast prawdziwej podorywki, po prostu orzą głębiej, przykrywając ściernisko na 15 cm, a czasem nawet i głębiej.

Tymczasem ściernisko powinno być podorywane nie głębiej niż na 7—8 cm, gdyż tylko przy płytkim przykryciu resztki pożniwne szybko i łatwo gniją.



Rozbijanie brył na polu

W razie powstania skorupy na zabronowanej roli po ulewnym deszczu należy pole ponownie zabronować jak najprędzej.



Wyrównanie pola przed siewem

Również należy mocno bronować pole, gdy rzucą się już chwasty i pole się zazieleni.

Podorywki przede wszystkim należy dokonywać na polach przeznaczonych pod jare zasiewy. Pod oziminy poleca się dokonywać podorywki jedynie po wcześnie schodzących przedplonach, jak np. po rzepaku, po życie, jęczmieniu, po pierwszym pokosie koniczyny, a tylko w razie wczesnych żniw po pszenicy.

Natomiąst gdy oziminy przypadają po owsie, po drugim pokosie koniczyny czerwonej, po strączkowych na nasiona, zazwyczaj na podorywki i orkę pod oziminy brakuje czasu.

Dwie orki prędko po sobie następujące zazwyczaj zamiast doprawić rolę psują jej sprawność.

Specjalnie takiej uprawy należy się wystrzegać przy uprawie żyta, które nie znosi rozpylonej i źle odleżałej roli. Rola podorana do czasu orki siewnej powinna leżeć około 6 tygodni. Jeśli do tego doliczymy czas około 3 tygodni potrzebny na odleżenie się roli po orce siewnej, okres uprawy roli pod oziminę trwać będzie około 9 tygodni, czyli 2 miesiące czasu.

Jeśli żyto lub pszenica następują po ro-

ślinach późno schodzących z pola, wtedy ograniczyć się należy do zdrapaczowania ścierniska sprężynówką lub kultywatorem, a następnie do zorania jednokrotnego przed siewem.

Oprócz podorywek po zbożach stosuje się również podorywki po strączkowych i okopowych i wogóle zawsze i wszędzie tam gdzie na to czas pozwala, czyli tam gdzie nie trzeba się spieszyć z orką siewną lub przy bardzo późnych zbiorach z orką zimową.

Podorywkę najlepiej jest wykonać wieloskibowcami, gdyż pługi jednoskibowe, zwłaszcza zwykłej kowalskiej roboty orzą zazwyczaj za głęboko. Z wieloskibowców najpraktyczniejszy jest dwuskibowiec, bo pracuje bardzo dokładnie i można go nastawiać zarówno na podorywkę, jak i orkę głęboką.

Po większych deszczach w czasie żniw lub zaraz po żniwach, gdy wilgoci jest dosyć w roli, trzeba czasem podorywkę opóźnić, bo ziemia nie wysycha, a po dokonaniu jej nie trzeba, a nawet nie można roli ani bronować ani wałować.

Natomiast w okresie posuchy ściernisko podorane trzeba przywałować ciężkim wałem, najlepiej pierścieniowym. Dzięki niemu woda będzie podsiąkać z warstw głębszych i zasilać powierzchowną warstwę potrzebującą wilgoci. Ażeby jednak woda ta nie parowała i nie ulatniała się w powietrze, należy w ślad za wałem puścić lekką bronę, aby wzruszyła powierzchnię roli.

Dążąc stale do wydobrzenia roli i utrzymania jej w należytej strukturze, gospodarz każdy powinien baczną uwagę zwracać, aby przed zimą wszystkie pola nieobsiane były starannie poorane głęboko.

Orka przedzimowa daje dużo korzyści, a przede wszystkim dzięki głębokiemu wzruszeniu rola na zimę wyorana pochłania i zatrzymuje duże ilości wilgoci, którą następnie zużytkowują rośliny siane na wiosnę.

Rola nieorana na zimę nie pochłania tak dużo wilgoci, bo wody jesienne i zimowe nie wsiąkają do roli, lecz spływają po wierzchu, a prócz tego rola zorana na wiosnę traci duże ilości wilgoci.

Następnym ważnym względem przemawiającym za orką zimową jest wydobrzenie roli, jakie następuje pod wpływem zmian temperatury, zwłaszcza mrozów. Mróz wpływa dodatnio na strukturę gleby, zwłaszcza dobroczynny wpływ wywiera mróz na glebach ciężkich, gliniastych. Dlatego takie gleby bezwarunkowo powinny być zorane na zimę.

Odłożenie orki na glebach cięższych gliniastych aż do wiosny powoduje nieobliczalne straty. Gleby te mażą się na wiosnę, a mokre skiby schną na słońcu i twardnieją tak, że potem trudno jest bryły porozbijać.

Orki przedzimowe powinny być wykonane możliwie głęboko. Głębokość jednak orki uwarunkowana jest grubością warstwy rodzajnej, a także głębokością dotychczasowej uprawy. Unikać należy raptownego przejścia od płytkiej orki do głębokiej, nawet w tych wypadkach, gdy podglebie nie wiele się różni od warstwy uprawnej, gdyż można czasem popsuć żyzność gleby przez wydobycie na wierzch t. zw. martwicy.

W razie gdy podglebie nie wiele się różni od warstwy ornej, a ta warstwa jest płytka, wynosząca około 12—14 cm, to śmiało można pogłębić o jakieś 3—4 cm, czyli głębokość orki przedzimowej wyniosłaby 15—18 cm.

Przy normowaniu głębokości orki zimowej należy brać również pod uwagę właściwości i wymagania poszczególnych roślin, pod które orzemy.

A więc najbardziej czułe na pogłębienie orki są zboża jare i, orząc rolę na zimę, należy zachować pewną ostrożność, aby nie wydobyć zbyt dużo ziemi z warstw głębszych. Natomiast ziemniakom, zwłaszcza przy nawożeniu obornikiem, wydobycie surowej martwicy na wierzch nie szkodzi.

W ogóle głęboką orkę najlepiej i najwłaściwiej jest stosować pod okopowe — buraki cukrowe, ziemniaki i t. p.

Oprócz głębokiej orki pod okopowe można polecić zastosowanie pogłębiacza czyli głębosza.

Przy uprawie pod okopowe bardzo często gospodarze mają trudności z przyoraniem obornika. Pod buraki i marchew najlepiej jest dać obornik możliwie wcześnie przed zimą i przyorać najwyżej na 10—15 cm, a następnie dać po pewnym czasie (4—5 tygodni) orkę głęboką przedzimową.

Jeśli wcześniej obornika dać się nie zdąży, to można go dawać pod orkę głęboką, „nagartując" obornik na skiby. W tym celu tuż za pługiem idzie chłopiec lub dziewczyna i nakładają czyli „nagartują" grabiami obornik na górne części dopiero co wyoranej skiby. W ten sposób orze się głęboko, a jednocześnie obornik jest przykryty płytko.

Na zakończenie przypomnę znaną i wypróbowaną zasadę, na którą zwracam uwagę — orki zimowe należy pozostawiać w ostrej skibie, czyli nie należy ich bronować.

Opowieść wigilijna

NAPISAŁ E. ZETER

Jakisi inakszy w Zbylicach widział się ten dzień. Cichość panowała kole chałup, na obejściach i w izbach nie słyszało się zwyczajnych rannych poswarek, jankorów i wymyślań na parobków, dziewki, abo własne dziecka domowe, co juże ojcom w robocie dospomagają.

Nie dziwota: była to święta wigilia, a w ten dzień naród wsiowy strzeże się wszelakich pomstowań, coby ano bez cały rok potem nie swarzyli się ludzie w chałupach.

I u Szczepana Kumali spokój był i zgoda od świtania, choć w ciasnej chałupie dosyć gnieździło się famieliji: i Szczepanka Kumalina z pięćdziesiąt roków mająca, jako baba, zawdy pyskata i nagła kiej ogień, i Jan, syn gospodarza z młodą jeszcze babą, co dopiero rodzić poczynała i miała na początek dwuroczne bliźnięta Baśkę i Jantosia, a tera i maluśkiego Bartusia, któren od siedmi niedziel dopiero w kolebce wrzeszczał. Były też trzy nie wydane jeszcze, choć dorosłe dzieuchy Szczepanowe i babka stara, gdowa po Kumali Łukaszu, Szczepanowa matka, rachująca se od paru roków wyżej osiemdziesiątki.



W zimie...

Gniotło się toto wszyćko w dwóch niedużych izbach, a oddawna juże babka skróś braku kąta sipiała czy lato czy zima w krówskiej oborze.

Szczepan Kumala, że to pazurami gruntu i majątku się trzymał i chłop był nieużycz-

liwy, toć żeniatemu Janowi nijakich morgów żywobycia dać nie chciał, skróś tego ten nie miał się kaj pobudować i z babą i z dzieckami u ojców siedział. A że się Janowa jęna galanto prawie co półtora roku rozsypywać i coraz ciaśniej było w izbach, Szczepan synowi radził, coby chcący chałupę se wystawić, do Hameryki na zarobek pojechał.

— Jasiek — przemawiał kiej niekiej do niego — a dyć zrób jak Ryjek i choć na dwa, trzy roki pojedź. Będziesz miał za co się pobudować, a ziemia po mnie ci nie przepadnie. Dy i Ryjėk chłop młody, babę i dziecka ma a wywędrował...

A Jan na to skrobał się ino w głowę i mówił:

— Ryjek pojechał, pieniądze babie posyła skróś onego kawałka słodkiej łąki kole stawu, ale o kupnie ani słychu, a u Ryjkowej sielnie juże cosi się znaczy choć od dwóch roków chłopa w chałupie nie ma...

— Nie pleć byle czego... Dy twoja Weronka nie taka...

— Juści nie taka, panie ojcze, ale diabeł nie śpi, a strzeżonego Pan Bóg strzeże...

I tak było zawdy. Szczepanowi chodziło, coby juże nie ciżbili się w chałupie z synem, jego babą i dzieckami, a Jan bał się o swoją Weronkę.

Z babką Łukaszową, kiej jeszcze moc



Wiejski kościółek

w kościach miała i sama jakosi wydoliła pół morgi, co jej nieboszczyk na dożywotek zapisał, obrobić, siła też było swarów i jankoru, coby z izby do obory ustąpiła.

Stara wytrząsała synowi pięścią pod same ślepia, a odkazywała się, że w destamencie zapisane stoi dla niej nie ino te pół morgi na dożywotek, ale i kąt w izbie i okrycie i wyżywienie. Dzień na dzień były u Kumalów pomstowania, a najbardziej to Szczėpanowa oździerała się na obejściu i wyklinała matkę, że co lepsi ludzie w Żbylicach pluli na to. Bez dlugie roki taka wojna była z Łukaszową.

Ale skoro ją starość, nikiej mocarna łapa wielkoluda, przycisła, zgarbione plecy i głowę trzęsącą do ziemi pochyliła — Łukaszowa i te pół morgi synowi puściła, przyodziewy nijakiej się nie domagała, że w łachmanach ostała, i do obory się cicho wyniesła.

A im bardziej się jej głowa w dół kłoniła, co juże jej podnieść nie mogła, ino w pół złamana, starymi, wyblakłymi ślepiami tylko co w ziemie patrzeć mogła — tymci była cichsza, ustępliwsza, o nijakim dożywotku synowi nie spomniała, ino siedząc na przyzbie latem, a w oborze na swoim barłogu zimą, i ciężko wzdychając, bezzębnymi wargami całe różańce i przeróżne modlitwy do Pana Jezusa, Panienki Najświętszej i Świętych Patronów odmawiała.

Odtąd też nikto, nawet najzawziętsza Szczepanowa, na babkę nie pomstowała, ino stało się jakby jej wcale doma nie było. Kiej połedniowali wszyscy, a babka się kajsi zapodziała, nikto jej do misy nie zawołał, nikto nie pytał rano, czy pośniadała. Powoli w chałupie zabaczyli, że babka jeszcze żywie.

Szły roki za rokami, a starowina nikomu nie gawędząc żyła i żyła, choć coraz bardziej maluśka, coraz bardziej pochylona, a sucheńka, nikiej ten krzywy kijaszek, którym się podpierała.

Jak zawdy, tak i w tę świętą wilię u Kumalów nikto za babką się nie oglądał, o babkę nie spytał.

Bo i roboty moc było w chałupie od samego rana. Szczepanowa wzięła się do rozczyniania ciasta na kołacze, Jagna ucierała w donicy mak do klusków, starsze dzieuchy Nastka i Hanka, choć mrozik przyparzał, wynosiły drewniane statki na obejście i szorowały toto czerwonymi rękami, Szczepan chałupę od gościńca bielił, a Jan na klepisku w stodole rżnął sieczkę la krów



Wieś podkrakowska

na święta, potem zasię wziął się do wideł i galanto z nawozu oborę wyporządził.

Choć od obejścia Kumalów do starego, drewnianego zbylickiego kościółka było obdalno, w te razy po udoju, jeszcze po ciemku babka wywlokła się o kiju i choć powoluśku lazła, akurat na mszę świętą trefiła. Słabość jakasi drogą ją brała, ale do Pana Jezusa ją ciągło i duchem wysłuchać się we świętą wiliję chciała.

Wróciła do chałupy kole połednia. Wyjmowała z pieca pod ten czas gospodyni pieczone ziemniaki, co je razem z kołaczami wsadziła. Wszyscy po nie, jedno po drugim, sięgali i że to od rana kwardo suszyli, łakomie, posypując solą a dmuchając głośno, pojadali. Nie przeciwił się nikto, że starowina, parząc się w wargi, parę ziemniaków zjadła.

Gdy ostatni kawałek przełknęła, ozwała się do Szczepanowej:

— Wiecie synowo, dospomógł mi Pan Bóg dzisia do kościoła dojść... Wysłuchałam się, Pana Jezusa przyjenam... Takem rada, moiściewy...

Szczepanowej nie było juści w głowie słuchać, co ta babka gwarzą, bo pożrała właśnie Jagnie w donicę i jak nie krzyknie na dzieuchę:

— Takeś to utarła, niedojdo? Przyłóż mi się w te razy do tego tarcia, jak się patrzy, coby mak mleko puścił!...

A babka, że to zdrożona była i ustać dłużej na starych nogach nie bardzo mogła, wysunęła się do obory legnąć se w spokoju i czekać, aże pierwsza gwiazdka zaświeci.

Wróciła do izby, gdy stół był już białą płachtą nakryty, dymiła na nim miska z zupą z grzybów, a Jan łamał się opłatkiem z ojcem, któren mu Hameryki kóli pobudowania chałupy serdecznie więszował.

Stanęła kole drzwi na kiju wsparta, z trudem podniesła ociupinę swą, na moc złamaną w dół głowę i jasnymi, prawie wesołymi oczyma pozierała na ten stół wigilijny, na snop żyta w kącie izby,na starego syna, synową, żeniatego wnuka, źrałe dzieuchy-wnucki i maluśkie prawnucki, co se rączkami pokazywały zawieszony u pułapu sadek z czerwonymi jabłuszkami i światy z kolorowych opłatków.

— A babka, toście haw — obejrzała się się na nią Nastka — siednijcie wele mnie, pojedzcie...

I choć opłatkiem nikto się ś-nią nie łamał, ozwała się do wnucki:

— Niech ci, Nastuś, Pan Jezus szczęści w tym roku, cobyś się dobrze wydała... I niech wam wszyćkim szczęści...

— Dobrze babko, dobrze — mruknęła dzieucha — ino biercie łyżkę, posmakujcie ...grzybki haw pływają...

Po zupie przyszły kluski z makiem, potem kasza ze śliwkami. Mało co wszyscy mówili, ino pilnie sięgali do misy i każden rzetelnie pojadał, że to w jadwienty wyposzczony był, a w wiliję ino mało niewiele ziemniaków pieczonych i chleba skubnął.

Łukaszowa siedziała cichuśko, cięgiem wesoła na tę swoją familiję pogłądając. Jadła mało, wreszcie odłożyła łyżkę, cosi pomamrotała i jęła ją śpiączka brać. Zachrapała nawet, ale ocknęła się wnetki, podniesła się z ławy i rzekła do Nastki:

— No, ja już idę... Ostajcie z Bogiem... Niech wam Jezusiczek maluśki, co się dzisia o północku narodzi, da wszyćko dobre...

Jęła już sunąć kole ściany ku drzwiom lecz naraz wróciła, podeszła do Szczepana, stanęła przed nim — ot, taki w ziemie nachylony, nędzny węzełek ludzki — i nie bacząc, że odwrócony był do syna, ozwała się tak głośno, jak już dawno do nikogo nie mówiła:

— Szczepuś, a ty juże nie miej złości do mnie, com kiejsi prawowała się z tobą o te pół morgi... com na ciebie pomstowała... Odpuść... a Pan Jezus i wszyćko i tobie odpłaci... I wy, synowo, nie krzywdujcie se... odpuście... A tera ostajcie z Bogiem...

Szczepan kiwnął głową, ale nie rzekł nic, bo właśnie gorzałką do Jana przepił, do tej Hameryki go jeszcze śląc, a starowina powlekła się do drzwi.

Za moment Szczepanowa wstała z ławy, wychyliła głowę do sieni i zakrzyknęła za nią:

— Babka, a zawrzyjcie ta dobrze oborę, coby bydło nie marzło, bo na polu ziąb!...

Skoro ino Łukaszowa legła na swym barłogu w oborze, wnetki, wśród pierwszego Ojczenasza usnęła. Przyśpiła się na krótko, ale spała kwardo, chrapała sielnie. Naraz ocyka się, przeciera oczy, z ciężkim stękaniem się dźwiga, ogląda się dokoła...

— Jezusiczku malusieńki, przenoświętszy, kajześ się podział?... Tom Cię dopieruśko miała haw na rękach... Przyszedłeś do mnie grzysznej...

Ale w te razy z sił opadnięta, osuwa się z powrotem na słomę, lecz gwarzy se dalej cichuśko, kiejby śniąc:

Jako-że to było?... Ni to stajenka betlejemska, ni nasz drewniany kościółek...

I w słodkim zachwyceniu, nie rozeznając, sen-li to, czy jawa, nie czuje, że jakisi niesamowity ziąb chwyta ją za nogi, lezie wyżej, za grzdykę coś łapie... Widzi ino święte nózecki Jezusowe i cięgiem je, płacząc, całuje...

W izbie Kumalów wieczerza się skończyła. Pojedli se wszyscy niezgorzej i podochocili. Ale choć Szczepanowej ciężko było z ławy wstać, że to ją jadło i gorzałka sielnie rozebrały, nie zabaczyła, że do doju czas.

— Nastka — zawołała na córkę — a nastrój duchem sieczkę la Łysuli. Bier cebrzyk, a naprzódzi wlej po ociupinie wszyćkiego, co z wiliji ostało. A uwazuj, coby la Kwiaty i Czarnej, skoro im poniesiesz, jeszcze było...

Dzieucha zwinęła się raźno, a Szczepanowa z latarką, skopcem i skibami chleba z opłatkiem la krów (jako że taki zwyczaj) wyszły na obejście.

Gdy do obory dochodziły, blask latarni padł na wrota. Były niedomknięte.

— Znowu ta stara nie zawarła obory jak się patrzy... Bydło mi przemrozi... — warknęła gospodyni ze złością. — Jakby patrzała, coby nam robić na uwziątek!...

— I wszedłszy do stajni w te razy zawołała:

— Babka, a bezcóżeście wrót nie zaparli? Co? Nie widzicie to, że zima? Nie słyszeliście, jakem za wami wołała?

Ale babka nie odezwała się nic.

— Cóże to ogłuchliście?!..

Szczepanową porwał nagły jankór.

— Nawet słowa nie piśniecie? Takeście to zawzięta we świętą wiliję?!..

I choć dój miał się zacząć z drugiej strony stajni, od Łysuli, której Nastka postawiła już cebrzyk z omaszczoną sieczką, Szczepanowa w te razy rzuciła się w przeciwny kąt i poświeciła babce w twarz latarką.

Babka leżała na boku ze złożonymi jak do modlitwy i przyciśniętymi do piersi rękami. Na licu roześmianym zamigotały nieobeschnięte łzy... Niebieskie, wyblakłe oczy miała ozwarte i przez miary szczęśliwe...

— Babka, babka — zakrzyknęła jej nad samą głową gospodyni.

Ale już babka nie poźrała na nią, ani powieką nie ruszyła. Zapatrzona w jakiesi nieprzebyte dalekości cięgiem się uśmiechała...

LEN i KONOPIE

Każdy rolnik rozumie bardzo dobrze, że w czasach dzisiejszych uprawa roślin, które dają włókno i olej, stała się koniecznością. Toteż, jeżeli jeszcze przed wojną do uprawy lnu i konopi trzeba było ludzi zachęcać, obecnie widzimy, że nawet w okolicach, gdzie tych roślin dawniej nie doceniano, coraz więcej można ich spotykać na polach. Rolnicy jednak, siejąc len i konopie, popełniają często wiele błędów, wskutek czego urodzaj tych roślin u nas na ogół nie jest tak wysoki, jakim być powinien. Dlatego też radzimy każdemu, kto sieje len lub konopie, przeczytać załączone niżej przepisy, aby uniknąć błędów i uprawę tych roślin utrzymać na odpowiednim poziomie.



Kwiat lnu

Uprawa lnu

Mając zamiar siać len, należy przede wszystkim zastanowić się, czy gleba, którą na ten cel przeznaczamy, jest odpowiednia. Zupełnie nieodpowiednimi glebami pod len są suche, przepuszczalne i jałowe piaski oraz silnie podmokłe sapy. Tak samo źle się też len udaje na glebach torfiastych, murszastych i czarno-ziemnych oraz na kawałkach zbyt przenawożonych. Najlepszymi zatem glebami pod len będą lżejsze glinki, szczerki, gleby piaszczysto-gliniaste, na ogół niepodmokłe i nie zanadto suche.

Co dotyczy stanowiska, to len można siać po rozmaitych przedplonach, uważając jednak, aby gleba była nie zanadto przenawożona. Można więc siać len po strączkowych, kłosowych i okopowych. Na lżejszych glebach będzie też miał dobre stanowisko po mieszankach, koniczynach i odłogach.

Im gleba silniejsza, urodzajniejsza, tym dalej len siejemy od gnoju. A więc na glebach ubogich, piaszczystych, siać można len w drugim roku po oborniku, na nieco zasobniejszych, w drugim lub trzecim roku, a na glebach urodzajnych len powinien przyjść nie wcześniej jak w trzecim lub czwartym roku po gnoju.

Przy dawkowaniu nawozów mineralnych pod len należy trzymać się następujących zasad: Wapna dawać bezpośrednio pod len nie można, gdyż wapno wpływa ujemnie na jakość włókna. Azotowe nawozy stosujemy tylko na glebach uboższych, w dawkach niewielkich, tj. około 100— 120 kg na hektar. Natomiast nie należy zaniedbywać zasilania nawozami potasowymi, z których najlepiej działa sól potasowa. Tej ostatniej (40% tlenku potasu) należy

dać 2 do 3 q na hektar. Tak samo należy nie zapominać i o nawożeniu fosforowym, dając na glebach cięższych 2—2,5q superfosfatu, a na lżejszych 2—3 q tomasyny w stosunku na 1 hektar.

Uprawa pod len powinna być starannie wykonana, zupełnie tak samo jak pod inne rośliny jare. Orka powinna być wykonana już na jesieni, na wiosnę rolę sprężynujemy i dokładnie bronujemy, aby nie było zbyt dużych brył. W razie potrzeby stosujemy lekki wałek lub lepiej jeszcze bronę-kolczatkę. Gleba nie powinna być zanadto pulchna, ażeby nasiona nie wpadały zbyt głęboko w ziemię.

Przymrozków wiosennych len się nie boi, a więc można go siać wcześniej. Jak tylko rola się ocieplí i na tyle obeschnie, że możemy ją uprawić, można już len zasiać. Doświadczenie uczy, że wcześniejsze siewy, dają znacznie lepsze urodzaje.

Siać należy gęsto, tylko w tym wypadku, kiedy rolnikowi więcej chodzi o olej niż o włókno, można wysiewać mniej, ale jednak nigdy nie mniej niż 120 kg na hektar przy siewie rzędowym, a 130 kg przy rzutowym. Na ogół można przyjąć normę od 130—180 kg na hektar. Siew rzędowy, jak wykazały liczne doświadczenia wykonane u nas i zagranicą, jest lepszy niż rzutowy. Rządek od rządka dajemy od 10—20 cm.

Len wschodzi zwykle na 6 lub 7 dzień po zasianiu. W 3—4 tygodnie po wzejściu rozpocząć należy pierwsze pielenie. Drugie pielenie wykonujemy w początkach kwitnienia, a ostatnie — po zawiązaniu główek.

Należy pamiętać, że włókno lnu dojrzewa wcześniej niż ziarno i że im wcześniej len zbieramy, tym włókno będzie lepsze, delikatniejsze. Dlatego też nie należy zwlekać ze zbiorem lnu aż do zupełnego pożółknięcia główek i stwardnienia nasion, bo włókno stanie się grube i kruche.

Rozróżniamy 3 okresy dojrzałości lnu: 1) zielona dojrzałość, 2) żółta dojrzałość i 3) pełna dojrzałość. Zielona dojrzałość następuje w 7—10 dni po okwitnięciu lnu. W tym czasie nasiona są jeszcze całkiem miękkie, łodyga zielona i włókno zbyt miękkie i słabe, nadające się tylko na wyrób cienkich batystów. Żółta dojrzałość następuje w 10—15 dni po okwitnięciu. Len jest wtedy zielonkawo-żółty, nasiona jeszcze miękkie, ale już wykształcone, mają kolor jasno żółty. Włókno w tym czasie jest już zupełnie dojrzałe i gotowe do zbioru. Pełna dojrzałość następuje przy ogólnym brązowo-żółtym kolorze pola lnianego. Główka wtedy jest brązowa, łodyga wyraźnie żółta z brunatnym odcieniem, nasiona brunatne, twarde. Włókno wtedy jest twarde i kruche. W pełnym stopniu dojrzałości zbierać można tylko lny oleiste.

Jedynym sposobem zbierania lnu jest wyrywanie go z korzeniami. Wyrywa się garściami, wyrównuje, oddziela przypadkowo zamieszane chwasty i układa równo na polu.

Przy wyrywaniu i układaniu należy len od razu gatunkować według długości i grubości łodyg, co bardzo ułatwia potem przeróbkę. Ułożony na ziemi len powinien leżeć jedną dobę, po czym suszy się go, układając na koziołkach z tyczek lub w niewielkich powiązanych snopeczkach. Pierwszy sposób jest lepszy, bo otrzymuje się słomę rów-



W ten sposób len dobrze schnie

nomierną. Należy zwracać uwagę, aby len zbyt długo nie pozostawał na polu; przy pogodzie można po 3-ch dniach len sprzątnąć i omłócić. Młócenie odbywa się za pomocą grzebieni. Oberwane główki należy dosuszyć na płachtach i potem wybić lub wytrzeć z główek nasienie. Słomę lnianą przechowuje się w snopeczkach ułożonych w miejscu suchym, a następnie moczy lub rosi, albo też odstawia w stanie surowym do składnic i fabryk.



Zestawione konopie

Z odmian lnu wyróżniają się u nas: len Wileński, LCSD, Wołożyński, Poleski, Holenderski, Daros. Oprócz wymienionych odmian włóknistych są jeszcze specjalne ziarniste, które dają więcej nasienia, ale za to zupełnie nie nadają się na włókno. U nas uprawa ich nie jest wskazana.

Z 1-go hektara zbieramy od 15—45 q słomy lnianej, a z niej od 200—500 kg lnu czesanego (6—12%) i pewną ilość pakuł. Nasion przy tym otrzymuje się od 3—6 q z ha. Nasiona zawierają od 30—40% oleju.

Uprawa konopi

Konopie, w przeciwieństwie do lnu, lubią gleby najurodzajniejsze, zasobne w azot i próchnicę. Osuszone torfy nizinne, czarnoziemy, muły nadrzeczne i próchniczne gleby gliniaste najlepiej nadają się pod uprawę konopi. Gdzie takich gleb nie mamy, możemy siać konopie na świeżo przeoranych łąkach, koniczyniskach, lucernikach, lub silnie wynawożonych ogrodach, albo też na świeżo skasowanych chmielnikach.



Łan konopi

Stanowiska w płodozmianie wymagają konopie najlepszego. Koniczyny, okopowe

lub tytoń na oborniku są dla konopi przedplonem dobrym. Często sieje się konopie kilka lat z rzędu po sobie i udają się dobrze, pod warunkiem że są silnie nawożone.

Najczęściej konopie sieje się bezpośrednio na w jesieni wywiezionym oborniku lub kompoście. Im silniejsze damy nawożenie, tym lepszego możemy spodziewać się plonu. Oprócz obornika lub kompostu zasilać należy konopie dużymi dawkami nawozów mineralnych, przeważnie azotowych i potasowych. Zwykle dajemy 3—4 q soli potasowej lub odpowiednik w kainicie, 2—3 q superfosfatu i 1,5—3 q saletry wapniowej. Rzecz zrozumiała, że dawki nawozów będą zależeć od siły nawozowej gleby.

Uprawa gleby pod konopie winna być wykonana starannie i jak można najgłębiej. Szczególnie trzeba zwrócić uwagę na orkę zimową, którą lepiej wykonać z pogłębiaczem.

Z siewem nie należy się zbyt spieszyć, gdyż konopie są czułe na przymrozki i nasienie zasiane w zimną glebę nie kiełkuje i może ulec zepsuciu i zjedzeniu przez ptactwo, które na nie jest bardzo łakome. Dlatego też siewy konopi rozpoczynamy zwykle dopiero około pierwszego maja lub później.

Siew rzędowy u konopi jest lepszy od rzutowego. Zależnie od celu uprawy, siejemy gęściej lub rzadziej. Jeżeli chcemy mieć włókno delikatniejsze, to dajemy gęste rzędy (10—20 cm), zasiewając około 100 kg na hektar lub 130—200 kg rzutowo. Dla otrzymania grubszego włókna na postronki można dać rzędy 20—30 cm i wysiewać 60—100 kg. Dla otrzymania nasion sieje się tylko 25—35 kg w rzędy co 100 cm.

W czasie wzrostu wystarczy raz konopie wypleć, póki są one jeszcze małe. Potem już dają sobie doskonale radę i zagłuszają wszystkie chwasty.

Konopie wydają z nasienia rośliny męskie i żeńskie. Pierwsze są mniejsze i dojrzewają o wiele wcześniej od żeńskich. Dlatego też i zbiór męskich odbywa się daleko wcześniej, kiedy tylko zaczynają zmieniać barwę ciemnozieloną na żółtawą. Dopiero w 4—6 tygodni później przystępujemy do zbioru roślin żeńskich. Zbiór pierwszy i drugi u nas zazwyczaj przeprowadza się przez wyrywanie ręczne. Słomę należy wysuszyć początkowo na garściach, następnie w małych snopeczkach. Kiedy już jest sucha, formujemy większe snopy.

Urodzaj słomy konopnej wynosi od 25 do 80 q z hektara. Ze 100 kg słomy otrzymujemy 15—20 kg międlonego włókna. Urodzaj nasion wynosi od 4—10 q z hektara. Nasiona zawierają od 25—30% oleju.

ROLA INSTRUKTORA NA WSI



Badając stan rolnictwa w Generalnym Gubernatorstwie, nie trudno zauważyć, że główną przyczyną odczuwanych w nim braków jest niski stan oświaty ogólnej i zawodowej u rolników. Krzewieniu oświaty zawodowej służą w pierwszym rzędzie szkoły rolnicze, do których jednak nie każdy rolnik może uczęszczać. Aby pomimo tego każdy rolnik mógł uczyć się swego zawodu oraz aby mógł prowadzić gospodarstwo możliwie bez błędu, otoczono rolnika opieką instruktorów rolniczych.

Każdy tedy gospodarz, który choć trochę interesuje się ulepszeniem swego warsztatu pracy już nieraz zetknął się z instruktorem pracującym w jego rejonie lub powiecie. Ze względu na konieczność szybkiego podniesienia produkcji rolniczej liczba instruktorów rolnych została znacznie powiększona, ostatnio zaś powierzono każdemu instruktorowi zaopiekowanie się i prowadzenie pracy nad dźwignięciem stanu rolnictwa na terenie jednej, a co najwyżej dwóch gmin zbiorowych.

Rolnik mniej obznajmiony z pracą agronomów może pomyśleć, że na gminy nałożono nowy ciężar, gdyż znowu jeden urzędnik więcej będzie żył kosztem wsi, a korzyści z jego pracy będą niewielkie. Rozumowanie takie jest zupełnie błędne; trzeba tylko chętnie i ufnie korzystać z pomocy, jakiej on może udzielić każdemu rolnikowi w zakresie zorganizowania i prowadzenia gospodarstwa.

Instruktor (agronom) gminny winien być bowiem stałym opiekunem i doradcą wszystkich rolników zamieszkałych na terenie jego działalności. Rękojmię, że agronom wykona

należycie ten włożony na niego obowiązek stanowić będzie:

a) jego przygotowanie fachowe

b) dokładna znajomość stosunków gospodarczych i rolniczych

c) zaufanie jakie zdobędzie u wszystkich rolników, którzy zwracali się do niego o pomoc czy radę.

Działalność swą opiera instruktor zawsze na dokładnie przygotowanym planie pracy. Do rolników dociera praca instruktora bezpośrednio lub też pośrednio przez innych rolników, którzy już uprzednio zastosowali sami lub za poradą pewne ulepszenia w swym gospodarstwie, jego organizacji i prowadzeniu. Samo oddziaływanie przeprowadza instruktor przez szeroko zakrojoną akcję oświatową. W tym celu urządza na terenie wsi zebrania, na których w formie pogadanek z dyskusjami omawia bieżące zagadnienia rolnicze przede wszystkim z punktu widzenia usunięcia zaobserwowanych błędów i niedomagań. W lecie zamiast takich pogadanek urządza instruktor we wsiach przeglądy gospodarstw, pól, łąk, ogrodów itd., ewentualnie organizuje dalsze wycieczki do innych miejscowości z wzorowymi gospodarstwami rolniczymi, stacjami doświadczalnymi lub objektami godnymi widzenia. Wielce pouczające są zakładane przez instruktorów doświadczenia i pokazy rolnicze z uprawami mało znanych roślin lub stosowaniem nawozów. W oznaczone dni (zazwyczaj targowe) instruktor pozostaje w biurze swego rejonu, aby udzielać porad i wyjaśnień we wszystkich sprawach rolniczych. W dni te każdy rolnik może porozumieć się z instruktorem i zasięgnąć u niego wskazówek. Agronom stara się o wprowadzenie apteczek weterynaryjnych i rozpowszechnienie do wspólnego użytku niektórych maszyn i narzędzi rolniczych, zwłaszcza tych, których pojedyńczy rolnik ze względu na wysoki koszt nie jest w stanie sam nabyć. To samo można powiedzieć o zwierzętach zarodowych, stadnikach, gniazdach hodowlanych rasowych zwierząt. Instruktor, mający kontakty z wybitniejszymi rolnikami także poza swoim terenem działalności, skierowuje odpowiednio rolników lub ich organizacje do bezpośrednich źródeł nabycia. Koroną pracy każdego instruktora jest urządzenie we wsi kilku lub kilkunastu gospodarstw przykładowych, które są ośrodkiem i ogniskiem wzorowej kultury rolniczej i promieniują na bliższą i dalszą okolicę. Właściciele tych gospodarstw przez własną pracę, częste porozumiewanie się z instruktorem mają wyższą produkcję niż przeciętny ogół rolników, i wzorowy porządek w całym obejściu gospodarskim. Warto takich rolników odwiedzać, rozmawiać z nimi i uczyć się od nich właściwej pracy i organizacji warsztatu rolnego.

Instruktor, pracując nad podniesieniem stanu rolnictwa na całym obszarze swojej działalności, apeluje głównie do dobrej woli rolników, aby z własnej woli i zrozumienia sprawy przeprowadzali ulepszenia w swych gospodarstwach. W pewnych wypadkach interes publiczny wymaga niejednokrotnie zastosowania również i przymusu. Wtedy instruktor wydaje polecenie przeprowadzenia pewnych prac, a rolnik względnie gromada musi je wykonać. Każdy dobry rolnik rozumie przecież, że np. przy osuszaniu łąk wszyscy zainteresowani muszą przekopać rów na swym kawałku łąki. Gdy jeden z rolników temu się sprzeciwia, to dla dobra ogółu musi się mu nakazać wykonanie tej pracy pod grozą nałożenia grzywny i wykonania pracy jego kosztem. Podobnie przedstawia się sprawa przy tępieniu chwastów (osty), szkodników, budowie gnojowni (względy higieniczne), itd.

Praca instruktorów rolniczych zawsze przynieść może tedy tak pojedyńczemu rolnikowi jak również i całemu stanowi wiejskiemu wiele korzyści. Starajmy się tylko, aby wyniki jego pracy nigdy nie szły na marne. Ułatwiajmy instruktorowi pracę, a przy dobrej woli wspólnymi siłami osiągniemy wkrótce podniesienie produkcji rolniczej i dorównamy krajom zachodnim. Chcieć i wytrwale dążyć do celu, nie dać się pokonać trudnościom życia codziennego stanowi podstawę, na której praca każdego człowieka musi wydać rezultaty. Agronom jest doradcą rolnika. Nauczyć się od niego możemy bardzo wiele, zwłaszcza wtedy, jeżeli z całym zaufaniem będziemy zwracali się do niego o poradę czy pomoc. Pomocy tej agronom nigdy żadnemu rolnikowi nie odmówi.

Wygląd podwórza świadczy o gospodarzu

Zwiększamy uprawę roślin OKOPOWYCH



Uprawa roślin okopowych posiada specjalne znaczenie w naszych gospodarstwach rolnych. Toteż uprawie tych roślin powinno się udzielać więcej miejsca.

Przede wszystkim dostarczają one materiału dla najważniejszych gałęzi przemysłu rolnego (cukrownictwa, gorzelnictwa, krochmalnictwa, syropiarstwa, suszarni i fabryk cykorii), następnie korzenie ich i kłęby, a również liście dają dobrą i obfitą paszę dla inwentarza, wprawdzie nie tak bogatą w białko jak rośliny strączkowe i pastewne motylkowe, ale po dodaniu paszy treściwej, dostarczają znakomitej paszy, przyczyniającej się poważnie do utrzymania inwentarza. Pod tym względem rośliny okopowe, nawet uprawiane dla celów przemysłowych, odgrywają poważną rolę w naszych gospodarstwach, dostarczając w resztkach po sprzęcie ich (np. liście i głowy buraków) oraz w odpadkach otrzymywanych przy fabrycznej przeróbce korzeni i kłębów (wytłoki, wywar, pulpa) dużo dobrej paszy.

W wyżywieniu ludności rośliny okopowe odgrywają również bardzo poważną rolę. Ziemniaki np. obok żyta stały się podstawą wyżywienia naszej ludności.

Stała ich uprawa przyczyniła się do rozwoju rolnictwa w okolicach z natury upośledzonych, które dopiero dzięki uprawie ziemniaków zostały odpowiednio wyzyskane. Specjalne znaczenie posiada uprawa ziemniaków w gospodarstwach drobnych, gdzie w latach nieurodzaju zbóż, a w wielu gospodarstwach stale na przednowku, stanowią one prawie wyłączne pożywienie ludności. Nie mniej ważną rolę w wyżywieniu ludności odgrywa burak cukrowy. Spożycie cukru przed wojną stale wzrastało i niewątpliwie po wojnie stale wzrastać będzie. Znaczenie uprawy roślin okopowych nie ogranicza się jedynie do celów aprowizacyjnych, tak jak to ma miejsce przy roślinach zbożowych. Uprawa tych roślin wywiera duży wpływ na intensyfikację rolnictwa i uprzemysłowienie kraju.

Uprawa okopowych ułatwia ułożenie racjonalnych płodozmianów, przez możność wprowadzenia racjonalnego następstwa płodów. Poza tym rośliny okopowe zmuszają rolnika do starannej, głębokiej i dokładnej uprawy, do konieczności używania dużych ilości obornika i nawozów pomocniczych, a wreszcie do starań pielęgnacyjnych w czasie wzrostu roślin, polegających na kilkakrotnym obsypywaniu, motykowaniu i wzruszaniu powierzchni roli. Wszystkie te zabiegi i czynności wywierają bardzo korzystny wpływ na strukturę roli, jej stan fizykalny, czystość roli, wydobrzenie, urodzajność i wogóle na kulturę roli. Okopowe należą do roślin najlepiej zużytkowujących obornik i zielone nawozy. Należy tu zauważyć, że nawet zimową porą wywieziony nawóz na pole jest dobrze wykorzystany. Wzbogacenie zaś gleby w substancję organiczną wywiera pod względem chemicznym, bakteriologicznym i własności fizykalnych dobroczynny wpływ na glebę. Wpływ ten jest widoczny przez szereg lat, wzmagając tak zw. starą siłę nawozową gleby. Wszystko to razem wzięte sprawia, że uprawa okopowych odbija się korzystnie na plonach innych roślin uprawnych.

Uprawa roślin okopowych wpływa również na rozwój hodowli zwierząt nie tylko dlatego, że zwiększają się w gospodarstwach potrzeby większej ilości obornika, lecz również dlatego, że okopowe dostarczają taniej paszy w postaci odpadków produkcji samych roślin, oraz odpadków z przerobu fabrycznego roślin okopowych.

Z tych względów uprawa okopowych odgrywa ogromną rolę nie tylko jako grupa roślin dostarczająca surowca dla przemysłu rolnego, paszę dla inwentarza i pożywienie dla ludzi, lecz również i jako czynnik ogólnego postępu kultury rolnej. Rozmiar uprawy okopowych w gospodarstwach rolnych może być śmiało miarą intensywności tych gospodarstw.

Korzystną cechą roślin okopowych jest pewna stałość ich opłacalności w gospodarstwie, gdyż w porównaniu do innych grup roślin, okopowe mniej zależą od przebiegu pogody. Ta stałość zaznacza się zwłaszcza w gospodarstwach włościańskich, gdzie kwestia rąk roboczych finansowo łatwiejsza jest do rozstrzygnięcia, zwłaszcza, że dzięki uprawie okopowych rozkład robót w gospodarstwie jest korzystniejszy, gdyż zasiew i zbiory roślin okopowych odbywają się nie w jednym czasie ze zbożowymi i mo-

tylkowymi. Obliczono, że uprawa okopowych w stosunku do zbóż wymaga o 150—600% więcej nakładu pracy ludzkiej i 60—150% więcej siły pociągowej.

Okopowe wymagają wprawdzie od rolnika większego wysiłku i nakładu pracy ręcznej i sprzężajnej, ale w zamian dają plony znacznie większe aniżeli inne rośliny.

Gospodarstwa włościańskie powinny się starać o powiększenie obszaru ich uprawy, oraz o jak największą wydajność roślin okopowych.

Z roślin okopowych największą powierzchnię u nas zajmują ziemniaki, po nich buraki cukrowe, pastewne, dalej marchew, kapusta, cykoria, brukiew i rzepa.

O znaczeniu uprawy ziemniaków i buraków cukrowych mówiliśmy już na wstępie. Znaczenie to jest należycie zrozumiane w najszerszych kołach naszych rolników. Natomiast mniejszego zrozumienia doznaje uprawa pastewnych okopowych, z których najważniejsze są buraki pastewne i marchew.

Stanowią one pierwszorzędną paszę dla krów w zimowym żywieniu. Na uprawę tych roślin powinny zwrócić uwagę specjalnie te gospodarstwa włościańskie, które nie uprawiają buraków cukrowych, a wskutek tego nie rozporządzają do żywienia ani liśćmi, ani wytłokami, a w których mleko i przetwory jego stanowią najważniejsze źródło dochodu.

Zarówno buraki pastewne jak i marchew dostarczają paszy łatwostrawnej, soczystej i mlekopędnej, przyczyniającej się do zwiększenia wydajności mleka, o ile dodamy do niej paszy zawierającej dużo białka. Najważniejszym składnikiem buraka pastewnego i marchwi jest cukier. Oprócz tego zarówno burak jak i marchew zawierają niewielkie ilości białka i innych składników, dużo natomiast zawierają wody, przy czym marchew jest mniej wodnista. Składniki pokarmowe zawarte w burakach i marchwi są bardzo zdrowe, lekko strawne i zawierają prócz tego dużo pożytecznych witamin, które odgrywają tak poważną rolę w odżywianiu zwłaszcza młodych zwierząt. Młode zwierzęta, żywione zwłaszcza marchwią, nie podlegają łatwo chorobom i lepiej rosną. Oprócz skarmiania korzeni nadają się na paszę również liście buraczane i nać marchwi, które mogą być skarmiane, albo jako zielonka, albo kiszonka. Tym więc sposobem rośliny te nie dają żadnych odpadków niezużytkowanych.

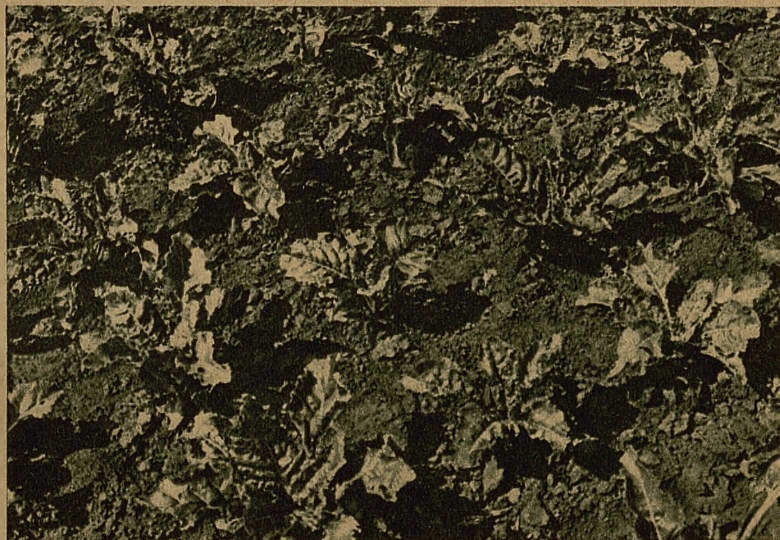
Plony korzenia buraków pastewnych wahają się w granicach od 200—600q, a liści od 80—200q/ha. Plony marchwi wynoszą 180—450q korzeni i 70—150q liści.

Z innych roślin okopowych specjalnie na gleby lepsze, wilgotniejsze, nadaje się brukiew. Zawiera ona w korzeniach więcej białka aniżeli buraki cukrowe. Brukiew odznacza się jako pasza mniej korzystnie od buraków i marchwi. Większe ilości brukwi dawane krowom mlecznym powodują gorzki, niemiły smak mleka. Brukiew można użytkować również w kiszonkach.

Plony brukwi wahają się w naszych warunkach od 200—600 q/ha. Najczęściej rozmnaża się na rozsadniku, przy czym rozsadnik o rozmiarach 200 m² daje rozsadę, którą można obsadzić 1 ha. Do tego celu potrzeba około 800 g nasienia. Rozsadę sadzi się w rzędy 35 × 40 lub 40 × 60 cm. Czas sadzenia od końca kwietnia do końca lipca. Brukiew jest mało odporna na suszę.

Na wilgotnych polach po wcześnie schodzących z pola roślinach można polecić jako poplon rzepę ścierniskową.

Czas siewu jej waha się od czerwca do połowy sierpnia. Ilość wysiewu waha się od ½—3 kg na 1 ha. Można ją siać również jako plon główny, ale mniej się to opłaca



Ładnie przerwane buraki

gdyż posiada mniejszą wartość pokarmową od brukwi.

Siew siewnikiem w rzędy 25—40 cm odległe. Plon rzepy ścierniskowej jako plonu głównego wynosi 250—350 q/ha, jako poplonu 100—200 q.

Jedną z roślin okopowych pastewnych niedocenianych u nas, a zasługujących na szerszą nieco uprawę, jest kapusta pastewna.

W przeciwieństwie do zwykle uprawianej u nas kapusty jadalnej nie tworzy ona głowy, lecz głąb jej wyrasta wysoko na 1 m i więcej w postaci mięsistej, grubej łodygi, na której osadzone są duże mięsiste liście, które przez całą jesień aż do późnej zimy w miarę potrzeby obrywa się do skarmiania, poczynając od dołu.

Liście kapusty pastewnej są doskonałą paszą, chętnie zjadane przez wszystkie zwierzęta, a zwłaszcza przez bydło. Jeden kilogram liści zawiera 40—50 g cukru i 9—12 g białka.

Aby otrzymać rozsadę wystarczającą do obsadzenia jednego ha pola potrzeba około, 1 kg nasienia, które wysiewa się na przestrzeni około 200 m² rozsadnika. Wysadza się w odległości 40×40, 50×50 lub 60×60 cm. Na glebie żyznej wysadza się rzadziej, na uboższej gęściej.

Plon zielonej masy kapusty pastewnej waha się u nas w szerokich granicach od 200—600 q/ha.

Podobnie zużytkowuje się dla celów pastewnych cykorię, która jednak daje paszę w postaci liści mniej pożywnych od kapusty pastewnej. Z powodu gorzkawego smaku zwierzęta należy stopniowo przyzwyczaić. Chętnie jest jadana przez trzodę chlewną i owce.

Na przekarmienie przez lato jednej świni przeznacza się około 40 metrów kwadratowych.

Cykoria przeznaczona na paszę wydaje 3—4, a czasem 5 pokosów liści. Zbiory liści z jednego hektara wahają się w granicach 300—500 q, zależnie od gleby i nawożenia. Liście cykorii znajdują zastosowanie w żywieniu krów mlecznych. Skarmia się do 25 kg liści na dzień i na krowę. Mleko przy skarmianiu liści cykorii wykazuje wyższy procent tłuszczu. Korzenie cykorii po zużytkowaniu liści nadają się również na paszę zarówno dla bydła jak i trzody chlewnej, owiec i koni.

Cykorię sieje się w rzędy w odległości 20—40 cm, zależnie od żyzności gleby. Na 1 ha zużywa się 3—8 kg nasienia.

O wysokości plonów wyżej opisanych roślin decyduje oprócz gleby, przebiegu pogody, staranna uprawa, nawożenie i czynności pielęgnacyjne.

Chcąc więc osiągnąć najwyższe plony, nie powinniśmy zaniedbać żadnej nawet najdrobniejszej czynności w uprawie.

A więc przede wszystkim jedną z przyczyn niskich plonów pastewnych roślin okopowych w gospodarstwach naszych jest płytka uprawa. Aby rośliny te dały jak największe plony, musimy przeprowadzić głęboką uprawę w jesieni, a to dlatego, aby rola nabrała struktury, zawierała więcej wilgoci i wydobrzała.

Wszystkie rośliny okopowe wymagają gleby obficie nawiezionej obornikiem w jesieni przyoranym, gdyż musi mieć czas na rozłożenie się. Obornik nie może być przykryty za głęboko, najwyżej 10—15 cm.



Obsypywanie ziemniaków

Ponieważ rośliny okopowe pobierają z gleby dużo wody, przeto rolnik powinien starać się zatrzymać jak najwięcej zimowej wilgoci w glebie, a to za pomocą odpowiedniej uprawy wiosennej.

W tym celu należy jak najwcześniej na wiosnę puścić włókę i bronę, aby przerwać podsiąkanie wody i parowanie.

Warunkiem wyso-

kich plonów roślin okopowych jest dostarczanie im odpowiednich ilości środków pokarmowych.

Wszystkie rośliny okopowe doskonale wyzyskują składniki zawarte w oborniku i nawozach zielonych. Oprócz tego można rośliny pastewne okopowe podlewać gnojówką.

Z nawozów pomocniczych opłacają się dobrze zwłaszcza nawozy azotowe i potasowe.



Narzędzie uniwersalne w ziemniakach

Zwykłe dawki na 1 ha wynoszą azotniaku 150—200 kg, sole potasowe skoncentrowane 200—300 kg. W razie potrzeby należy dać również nawozy fosforowe w formie superfosfatu (około 200 kg/ha).

Nawozy powyższe dajemy przed siewem nasienia lub przed sadzeniem rozsady. Prócz tego na słabszych stanowiskach i przy gorszym nawiezieniu obornikiem dobrze jest zasilić saletrą pogłównie, dając na 1 ha 50—100 kg saletry, w jednej lub dwóch dawkach. Liczne doświadczenia wykazały, że takie nawożenie przy dobrej uprawie daje znaczne zwyżki w plonach i opłaca się.

Dużo uwagi należy poświęcić pielęgnacji zasiewów. Po wzejściu chwastów należy natychmiast niszczyć je za pomocą motyczenia. Pamiętać należy o przerywce tych roślin, które siejemy. Przerywanie należy rozpocząć wcześniej: przy burakach, gdy rośliny mają 2—3 listki. Przerywkę najlepiej wykonać dwukrotnie, zostawiając przy pierwszym przerywaniu po dwie roślinki, a dopiero przy drugiej przerywce pozostawia się po jednej roślinie. Zabezpiecza to przed ewentualnymi stratami w razie uszkodzeń przez szkodniki lub choroby.

Zwykle w gospodarstwach drobnych zbyt późno się przerywa, gdy roślinki wyrosną duże. Jest to bardzo zły zwyczaj, obniżający znacznie plony.

Po przerywce niszczy się chwasty i spulchnia międzyrzędzia jak najczęściej i tak długo dopóki się da, pilnując, aby ziemia była zawsze wzruszona i aby nigdy na powierzchni jej nie tworzyła się skorupa.



Wychów cieląt

Racjonalne żywienie cieląt z punku widzenia zarówno hodowlanego jak i wprost ekonomicznego, gospodarczego jest postulatem pierwszej wagi. Dlatego też zbyt daleko posunięte oszczędnościowe żywienie cieląt nigdzie się nie opłaca, a odbija się na zdrowiu zwierząt bardzo niekorzystnie. Z drugiej zaś strony przekarmianie cieląt jest również nie tylko nieopłacalne, ale i dla zdrowia niepożądane. Żywienie cieląt powinno być zawsze indywidualne, przynajmniej do wieku ukończonych 8 miesięcy, gdyż grupowe żywienie cieląt nierównych wiekiem (choćby różnice były nawet niewielkie) prowadzi do przekarmiania jednych osobników, a niedożywiania innych. Z tej przyczyny cielęta żywione być winny zawsze w oddzielnych pojedyńczych klatkach, w których przebywanie cieląt powinno się ograniczać tylko do ilości czasu, koniecznego dla wyjedzenia paszy i odpoczynku w czasie niesprzyjających warunków atmosferycznych, a większość życia młodzież winna spędzać na wolnym powietrzu, na odpowiednich okólnikach (wybiegach). Tam gdzie prowadzi się hodowlę reprodukcyjną bądź rodowodową, cielęta powinno się periodycznie ważyć, by znać przyrosty cieląt i w ten sposób móc kontrolować ich rozwój fizyczny.


Wybieg jest niezbędny dla młodzieży

Ramowo wyrażone zapotrzebowanie młodzieży bydła rogatego zależnie od wieku cielęcia na białko i wartość skrobiową przedstawia się na 100 kg żywej wagi następująco:

Wiek:					
2— 6 tyg.	g białka strawn.	340	i	1,85 kg	wart. skr.
6—12 „	„ „	300	i	1,60 „	„
4— 5 mies.	„ „	270	i	1,52 „	„
5— 9 „	„ „	230	i	1,15 „	„
9—12 „	„ „	150	i	0,90 „	„
12—20 „	„ „	130	i	0,85 „	„
20 i wyżej	„ „	115	i	0,80 „	„

Normowanie pasz dla cieląt według powyższej tabelki może się odbywać w tym tylko wypadku, gdy równocześnie zwracać będziemy uwagę z jednej strony na ilość suchej masy podawanej cielętom w zależności od wieku, z drugiej strony jeśli zależnie od wieku przeznaczać będziemy taki rodzaj pasz, które cielęta będą mogły wykorzystać. Tak więc do 6-ciu tygodni życia sucha masa w dawce dziennej winna wynosić $^1/_{48}$—$^1/_{49}$ wagi żywej. W tym okresie życia powinno cielę otrzymywać tylko mleko pełne, jako wyłączną paszę. Od 6—9 tygodnia życia przechodzi cielę stopniowo z mleka pełnego na mleko chude i częściowo na pasze treściwe i małe ilości (przyzwyczajonym) pasz objętościowych (siano dobre, miękkie). W tym okresie zapotrzebowanie na paszę suchą w racji dziennej wynosi $^1/_{44}$ wagi ciała. Następny okres tzn. 10—16 tygodnia prócz pasz suchych dostaje mleko chude, a zapotrzebowanie suchej masy w tym czasie wynosi $^1/_{38}$ część wagi żywej cielęcia. Od 5 mies. życia począwszy cielęta przechodzą wyłącznie na paszę suchą i pojenie wodą, przy czym ilość suchej masy w racji dziennej do ukończonych 6 mies. życia wynosi $^1/_{36}$ wagi żywej. Stopniowe zwiększenie suchej masy następuje do 12 mies. życia w ten sposób, by przy ukończonym roku norma paszy dziennej zawierała

suchą masę w ilości $^1/_{25}$ wagi żywej zwierzęcia.

Ramowe normy żywienia zależnie od wieku cielęcia przedstawiałyby się w świetle powyżej omówionego zapotrzebowania następująco:

Wiek cielęcia	Mleko		Owies gn.	Mieszanka treśc.	Siano	Marchew	Fosforan wapn.
	pełne	chude					
1 dzień życia	0,75	—	—	—	—	—	—
2 „ „	1,50	—	—	—	—	—	—
3 „ „	2,50	—	—	—	—	—	—
4 „ „	3,20	—	—	—	—	—	—
5 „ „	4,50	—	—	—	—	—	—
6—7 „ „	4,50	—	—	—	—	—	—
8—10 „ „	5,50	—	—	—	—	—	—
10—14 „ „	6,—	—	garść	—	—	—	—
3 tydzień życia	8,—	—	„	—	dowoli	—	—
4 „ „	8,—	—	0,35	—	„	—	—
5 „ „	8,—	—	0,35	—	„	—	—
6 „ „	6,—	2	0,45	—	„	—	—
7 „ „	4,—	4	0,50	0,1	„	—	—
8 „ „	2,—	6	0,50	0,25	„	—	—
9 „ „	—	6	0,40	0,45	„	—	—
10 „ „	—	6	—	1,20	„	—	2
11 „ „	—	5	—	1,75	„	0,5	5
12 „ „	—	4,25	—	2,20	„	1,20	5
13 „ „	—	4,—	—	2,20	„	2,—	10
14 „ „	—	4,—	—	2,40	„	2,—	10
15 „ „	—	4,—	—	2,60	„	2,50	15
16 „ „	—	4,—	—	2,70	„	3,—	15
5—6 miesiąc życia	—	3,—	—	2,75—3,—	3,—	5,—	15
7—9 „ „	—	—	—	2,6	4,—	7—8	15
10—12 „ „	—	—	—	2,40	4,5	10	15
13—18 „ „	—	—	—	2,—	5,—	15	15
19—24 „ „	—	—	—	1,4	5—6	15—17	15

Jak wynika z powyżej podanej normy żywienia nie określono w niej ilości siana do wieku 5 miesięcy, a to z tej racji, że cielę do tego okresu życia winno mieć siana do woli, zwłaszcza w tych wypadkach, gdy jakość siana nie jest pierwszorzędną. Wówczas bowiem cielę, wybierając lepsze źdźbła, wiele siana pozostawia nie wyjedzonego, które wykorzystują krowy, a przebrane odpadki winno się zastąpić świeżą dawką siana.

Samo przestrzeganie zapewnienia cielęciu dawek paszy według norm nie jest jednak warunkiem jedynym dla dalszego rozwoju cielęcia. Prócz paszy cielę winno mieć należytą czystość pomieszczenia, odpowiednią pielęgnację (codzienne czyszczenie szczotką) — zapewnioną hygienę naczyń i spustów, z których je (wymywanie wiader względnie poidełek przy pomocy 1% gorącego roztworu sody, mycie żłóbka na paszę treściwą gorącym ługiem przynajmniej raz na tydzień (bielenie świeżo gaszonym wapnem klatki i drabinek na siano). Ponadto nieodzownym czynnikiem warunkującym zdrowie jest jak najdłuższe przebywanie na świeżym powietrzu, na okólnikach suchych, zabezpieczonych od przeciągów, dobrze nasłonecznionych. Okólniki dla cieląt i jałownika winny być ponadto zaopatrzone w trójścienne szopki kryte słomą, sporządzane chociażby z najtańszego budulca (ściany z podwójnej żerdzi, pomiędzy które zapycha się cienki chrust względnie gałęzie drzew szpilkowych, dach ze słomy), gdzieby cielęta mogły się chronić przed szarugami jesiennymi lub przed zbytnią insolacją w czasie skwarnych dni letnich. Cielęta, które w ten sposób są wychowywane i przy tym zażywają dużo ruchu (kilkakrotne przeprowadzanie cieląt w ciągu dnia w okólniku), nie będą zapadać na zdrowiu, a rozwój ich fizyczny będzie bardziej postępował szybko i poprawnie (szerokie, głębokie klatki piersiowe, dobra muskulatura przodu i zadu itp.).

K i l k a u w a g o n a j w a ż n i e j s z y c h c h o r o b a c h c i e l ą t.

Niehygieniczne pomieszczenia dla cieląt (ciemne, nie przewietrzane, brudne ściany i karmidła), jak również zła pielęgnacja cieląt (nieprawidłowe karmienie, złe czysz-

czenie itp.), są powszednią przyczyną rozlicznych chorób cieląt, które w nieprawidłowych warunkach utrzymania i pielęgnacji podatne są na działania rozmnożonych w nadmiarze zarazków chorobotwórczych. Do chorób takich w pierwszym rzędzie zaliczyć musimy septisemre czyli posocznicę cieląt, chorobę, która powoduje ogromne straty wśród osesków w oborach, w których się zagnieździła. Objawy chorobowe występują niedługo po urodzeniu, najczęściej już w trzecim dniu względnie w pierwszych 2-ch tygodniach w postaci braku apetytu, duszności, kaszlu, obrzmienia stawów napięstkowych i skokowych (popuchnięte kolana) i gorączki (sucha śluzawica, temperatura zmierzona w odbytnicy 40,5—41°). W wypadkach, gdy choroba ma przebieg ostry, cielę ginie w ciągu kilkunastu lub kilkudziesięciu godzin.



Matka z córką na pastwisku

Przy formie przywlekłej obserwujemy podobne objawy, jednak o mniejszym nasileniu, przy czym apetyt raz się podnosi, drugi raz znowu ginie, kaszel i duszność mają tu swoje stacje opadania i nasilenia, z nosa wycieka często śluzowo-ropny wypływ, zjawia się ponadto biegunka, przerwana często nagłymi zaparciami stolca i wśród takich objawów cielę coraz bardziej chudnie i pada. Jedynym skutecznym środkiem leczniczym w tych wypadkach jest szczepienie cieląt surowicą przeciwko posocznicy noworodków-cieląt, jaką można nabyć w firmie Klave, Warszawa. Prócz szczepienia musi być po wygaśnieniu objawów chorobowych u cieląt przeprowadzona dokładna dezynfekcja obory i cielętnika i to możliwie dwukrotnie w odstępie tygodniowym.

Drugą z kolei chorobą, powodującą duże ubytki wśród cieląt — to zakaźna biegunka osesków, objawy której spostrzegamy u cieląt zarówno świeżo urodzonych jak i kilkutygodniowych. Daje ona ponadto znać o sobie w nawiedzonej nią oborze wstrętnym zapachem, jaki posiada kał cieląt tą chorobą dotkniętych.

Jedyny sposób wytępienia tej choroby to szczepienie cieląt surowicą przeciwko biegunce oraz bardzo dokładnie przeprowadzona dezynfekcja obory i cielętnika.



Praktyczne urządzenie do pojenia cieląt

Jak przygotować nasiona do siewu?



Pamiętajmy zawsze o starym przysłowiu, które powiada: „Jakie ziarno siewne taki plon“. Jest to przysłowie oparte na długoletnim doświadczeniu, które nas uczy, że jeżeli zasiejemy złym nasieniem, to nie możemy się spodziewać dobrego plonu. To też każdy rolnik powinien zawczasu postarać się o dobre ziarno siewne. Jeżeli ma swoje, winien je odpowiednio do siewu przygotować; jeżeli nie ma swojego, powinien zawczasu nabyć je w jakimś dobrym i solidnym gospodarstwie lub w spółdzielni rolniczej. Staranność w przygotowaniu ziarna siewnego jest wielką zaletą gospodarza i zawsze na pożytek mu wychodzi.

W niektórych okolicach panuje jeszcze zwyczaj, że ziarno najdorodniejsze, celne, idzie na sprzedaż lub domowy użytek, a sieje się pośladem. Jest to wielki błąd, który powoduje, że plony są co raz lichsze i mniejsze.

Przede wszystkim należy zwrócić uwagę, czy odmiana nasienia jest dla warunków naszego gospodarstwa odpowiednią i czy nasienie jest czyste odmianowo, to znaczy, czy nie zostało pomieszane lub pokrzyżowane z innymi. Odmian zbóż siewnych i innych roślin jest bardzo dużo i należy poinformować się na najbliższej stacji doświadczalnej lub u instruktora rolniczego, która z odmian najlepiej się nadaje.

Drugim ważnym warunkiem jest, aby ziarno siewne było czyste, to jest aby nie zawierało nasion chwastów, poślednich i uszkodzonych ziarn, plew, kamyków, ziemi i t. p. W razie niemożności kupienia czystego ziarna siewnego, należy swoje dobrze oczyścić na wialni, młynku i tryjerze. Jeżeli tych narzędzi brak, to można wypożyczyć u sąsiadów. Jeżeli i to ostatnie jest niemożliwe, należy nasienie oczyścić ręcznie na przetaku i sicie, a groch i bobik można zimową porą przebrać ręcznie. W ten sposób i z ziarna niezbyt czystego można otrzymać dorodne i czyste.



Nasiona buraczane

Następnym warunkiem dobroci nasion, jest ich dobre kiełkowanie. Toteż jeżeli nabywa się nasienie, należy zawsze dowiedzieć się, czy była robiona próba kiełkowania i jak wypadła. Jeżeli mamy ziarno o nieznanej sile kiełkowania, to można sprawdzić jego wartość samemu w następujący sposób: na talerz lub na miseczkę glinianą nasypuje się trochę czystego, wymytego wrzącą wodą piasku; kiedy piasek już zupełnie ostygnie, bierze się 100 nasion i rozmieszcza równomiernie i w jednakowych odstępach, wgniatając je palcem w piasek. Talerz przykrywa się drugim pustym talerzem i stawia się w miejscu ciepłym w izbie.

Piasek codziennie należy zwilżać, żeby był ciągle wilgotny. Na 3 lub 4 dzień nasiona zaczną kiełkować. Wtedy liczymy je codziennie, zapisujemy i wyrzucamy. Pozostałe po 10 dniach nie wykiełkowane lub spleśniałe uznajemy za niezdatne. W ten sposób dowiadujemy się, jaki jest procent nasion kiełkujących. Jeżeli, na przykład wykiełkowało ze 100 nasion tyl-



Ziarno w spichrzu wymaga wietrzenia

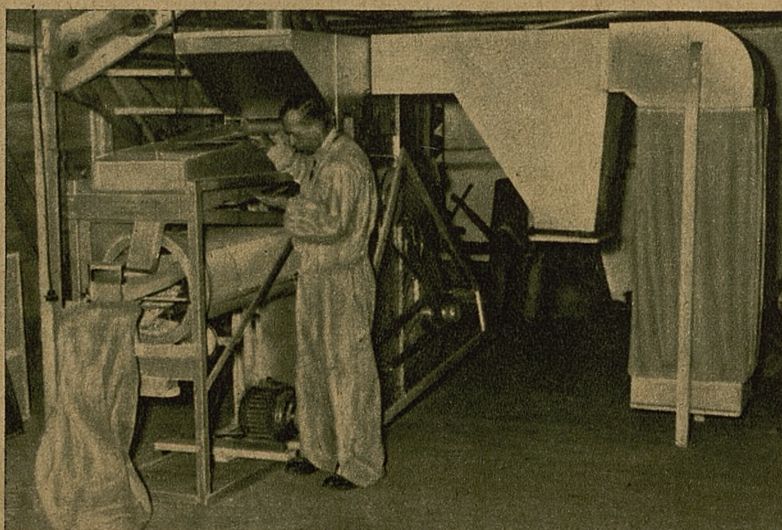
formalina i inne. Ponieważ zaprawianie mokre jest niewygodne i zajmuje dużo czasu, przeto w ostatnich czasach zostały wynalezione i rozpowszechniły się bardzo zaprawy suche (w postaci proszków), które działają równie skutecznie. Takich suchych zapraw jest kilka, jak np. „Ziarnik", „Uspulun".

Zaprawianie suche polega na tym, że ziarno przeznaczone do siewu miesza się dokładnie w jakimś naczyniu, beczce lub w specjalnej maszynce (bejcowniku) z odpowiednią ilością zaprawy. Proszki do zaprawiania jak również i maszyny można nabywać w spółdzielniach rolniczych.

Czyszczenie i zaprawianie nasion jest szczególnie ważne w dobie obecnej, kiedy mimo różnych trudności techniczych spowodowanych wojną (ograniczenia w zakresie nawozów sztucznych, nabywaniu maszyn rolniczych itd.) wszelkimi siłami musimy dążyć do podniesienia rodzimej produkcji rolniczej.

ko 50, to mówimy, że nasiona mają siłę kiełkowania 50%. Takich nasion należy wysiewać 2 razy więcej, niż kiełkujących stuprocentowo. Obecnie przy każdej Izbie Rolniczej jest stacja oceny nasion, do której można posłać próbkę nasion do sprawdzenia ich czystości, siły i energii kiełkowania.

Następnym warunkiem, któremu winno odpowiadać dobre nasienie, jest jego zdrowotność. Wiadomo, że wiele chorób roślinnych przenosi się za pomocą nasion. Do takich chorób należą: śnieć i głownia, zimowa pleśń żyta, plamistość liści grochu i jęczmienia, zgorzel siewek roślin strączkowych i buraków oraz wiele innych. Chcąc uniknąć rozpowszechniania się tych chorób, trzeba brać nasienie zupełnie zdrowe, niezarażone, a ponieważ nie możemy co do tego być nigdy zupełnie pewni, należy nasiona odkażać czyli bejcować. Do bejcowania, czyli zaprawiania nasion służą różne zaprawy mokre i suche. Dawniej używano do zaprawiania wyłącznie zapraw mokrych, jak roztwór półprocentowy sinego kamienia, $^{1}/_{3}$-procentowa



Nowoczesna czyszczalnia nasion

Co robi IZBA ROLNICZA

Celem i zadaniem Izb Rolniczych jest popieranie produkcji rolniczej we wszystkich jej gałęziach, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarstw drobnych, bowiem większe warsztaty rolnicze typu folwarcznego — znajdują się pod bezpośrednią opieką powiatowych referentów rolnych (Kreislandwirtów). Popieranie to idzie dwoma torami: doradztwa fachowego i bezpośredniej pomocy rzeczowej.

Doradztwo prowadzone jest przez instruktorów osadzonych w terenie i inspektorów-specjalistów, kierujących odpowiednimi działami pracy Izb Rolniczych, kontrolujących pracę personelu instruktorskiego i znoszących się bezpośrednio z rolnikami w czasie wyjazdów służbowych.

Pomoc rzeczowa, jaką Izby Rolnicze świadczą warsztatom wiejskim, wyraża się w subwencjonowaniu gospodarstw wzorowych celem dopomożenia ich właścicielom do postawienia gospodarstw na należytym poziomie; subwencjonowaniu w pewnym procencie rzeczywistych kosztów szczególnie celowych i ważnych inwestycyj, jak budowy gnojowni, zbiorników na gnojownicę, silosów do kiszenia paszy, grodzenie i dzielenie pastwisk etc.; wreszcie na uczestnictwie Izb w kosztach nabycia i utrzymania materiału zarodowego, szczególniej rozpłodników męskich.

Warunki czasu wojennego nakładają na Izby specjalne zadania, redukując równocześnie zakres środków technicznych i materiałowych, stojących im do dyspozycji. Mimo to jednak wysiłki Izb Rolniczych w kierunku podtrzymania wytwórczości wiejskiej na należytym poziomie dają w wielu dziedzinach godne uwagi rezultaty. Pomijając pewne odchylenia, jakie w działalności poszczególnych Izb Rolniczych powodują warunki lokalne — zasadnicze kierunki działania są wspólne i dadzą się sprowadzić w najogólniejszym skrócie do niżej nakreślonych punktów:

Hodowla koni.

Zadaniem tego działu pracy Izb Rolniczych jest polepszenie pogłowia końskiego w G. G. W pracy tej współdziałają Izby z odnośnymi resortami wojska, powiatowymi urzędami dla hodowli zwierząt i Związkami hodowców koni. Inspektorzy Izb kierują pracami związków jako ich odpowiedzialni dyrektorzy (Geschäftsführer), asystują przy spędach, przeglądach i licencjonowaniu ogierów, projektują sieć stacyj kopulacyjnych, rejestrują materiał zarodowy w księgach stadnych, czuwają nad wychowem ogierków w izbowych i prywatnych stacjach wychowu (majdanach), pośredniczą w kupnie i sprzedaży materiału zarodowego, wystawiają rodowody, udzielają porad i wskazówek zgłaszającym się o nie hodowcom, szkolą podkuwaczy itd. Prócz tego Izby Rolnicze udzielają dotacji pieniężnych na cele związane z hodowlą koni, a więc zwracają nabywcom ogierów stacyjnych 30% ceny ich zakupu, udzielają premii właścicielom ogierów stacyjnych w kwocie 300—400 zł na ogiera, zakupują ogierki dla majdanów Izbowych, utrzymują objazdowych majstrów podkuwaczy dla szkolenia kowali wiejskich itp.

Hodowla bydła mlecznego.

Działalność Izb Rolniczych w tej dziedzinie rozwija się podobnie jak w hodowli koni. Głównym zadaniem Izb jest wyłowienie wartościowego materiału hodowlanego i użytkowego oraz uratowanie go przed rzeźnią, rozbudowanie sieci punktów kopulacyjnych i przygotowanie dla nich rozpłodników męskich. Związki Hodowców Bydła Nizinnego i Czerwonego Polskiego kierowane przez Inspektorów hodowlanych Izb Rolniczych — rozrosły się ilościowo nader poważnie i przyjąć można, że obejmują obecnie cały materiał wartościowy. Materiał rozpłodowy męski pozostawia jednak dużo do życzenia, toteż Izby czynią wszelkie wysiłki, by poprawić warunki wychowu buhajków, organizując własne i prywatne majdany wychowu i skupując dla nich rasowy przychówek męski. Zgodnie z wymogami ustaw hodowlanych — Izba pokrywa 30% ceny nabycia buhajów dla stacji kopulacyjnych oraz udziela premij za dobry wychów bydła.

Owczarstwo.

Ogólne kierownictwo nad sprawami owczarstwa sprawuje Centralny Związek Hodowców Owiec przy Rządzie G. G. z wy-



Landwirtschaftliche Zentralstelle

Centrala w Krakowie

Instytucja Prawa Publicznego

Oddziały Okręgowe:
Kraków, Lwów, Lublin, Radom, Warszawa
54 Placówki Powiatowe

Przywóz i wywóz, skup, rozdział, składowanie zapasów wszelkich płodów rolnych i przedmiotów powszechnego użytku w zakresie gospodarki wyżywienia

Kraków, ul. Św. Tomasza 43
Tel.: nr zbiorowy 13520. Skr. poczt. 541
Adres telegraficzny: Landzentrale



odrębnionym w nim Związkiem Hodowców Karakułów. Właściwa praca hodowlana skupia się jednak w Związkach dystryktowych i powiatowych, którymi kierują inspektorzy Izb Rolniczych i instruktorzy powiatowi. Do zadań Związków dystryktowych należy zakładanie owczarń, licencja materiału w gospodarstwach drobnych, uznawanie tryków, zakładanie stacyj kopulacyjnych, prowadzenie ksiąg hodowlanych, pośrednictwo w kupnie i sprzedaży owiec, kontrola użytkowości owiec mleczno-wełnistych, zakładanie stacyj wychowu tryków, szkolenie owczarzy itd. Prócz świadczeń pieniężnych na powyższe cele Izby Rolnicze udzielają premii na gniazda hodowlane dobrze prowadzone w kwocie 40—100 zł. na gniazdo oraz zwracają 30% ceny zakupu tryków hodowlanych przeznaczonych dla ogólnego użytku hodowców.

Trzoda chlewna.

Inspektorzy hodowli trzody chlewnej Izb Rolniczych kierują agendami Związków Hodowców Trzody i prowadzą księgi rodowodowe 4-ch uznanych ras świń: wielkiej białej angielskiej, niemieckiej uszlachetnionej, gołębskiej i krajowej kłapouchej. Do zakresu zadań z tym związanych należy prowadzenie selekcji materiału hodowlanego, dobór knurów dla hodowli masowej i rodowodowej, planowanie sieci punktów kopulacyjnych, rejestrowanie i kolczykowanie, pośrednictwo przy kupnie i sprzedaży materiału zarodowego, propaganda i poradnictwo w zakresie racjonalnego wychowu etc. Inspektorzy Izb asystują przy rejestracjach i licencjach, organizowanych przez Urzędy Hodowlane, z głosem decydującym w zakresie spraw fachowych. Izba partycypuje ponadto w kosztach nabycia knurów stacyjnych do wysokości 30% rachunku ceny oraz udziela premii za dobry wychów loch i knurów w kwocie 50—100 zł. za sztukę.

Hodowla drobnego inwentarza

Dział ten obejmuje kozy, króliki i ptactwo domowe. Fachowe siły inspektorskie i instruktorskie Izb Rolniczych otaczają opieką hodowców i ich gospodarstwa prowadząc w nich selekcję materiału zarodowego, dostarczając rozpłodników i doborowy materiał żeński, poprawiając pomieszczenia itp. Szczególny nacisk kładziony jest na hodowlę drobiu. W dziale tym Izby śpieszą z pomocą finansową w formie subwencji na zakup jaj wylęgowych (20 gr), piskląt (50 gr) i młódek (1,20 zł), kogutów licencjonowanych (12 zł) i nielicencjonowanych (8 zł), sztucznych kwok (50% kupna) oraz na budowę racjonalnych kurników (i króliczarni) w sumie 6 zł subwencji na każdy metr kwadratowy podłogi. Prócz tego Izby udzielają premii wyróżniającym się hodowlom zarodowym (500, 300 i 150 zł) i reprodukcyjnym (400, 200, 100 zł), gospodarstwom produkującym jaja wylęgowe (200, 100, 50 zł) i zakładom wylęgania drobiu (300, 150, 75 zł). Wreszcie udzielają subwencyj specjalnych gospodarstwom szkolącym personel instruktorski. Dla produkcji masowej piskląt jednodniówek zakładane są stacje wylęgu zaopatrzone w nowoczesne aparaty wylęgowe. Fachowe siły instruktorskie powiatowych Urzędów Hodowlanych podlegają kontroli i kierownictwu Izbowych instruktorów specjalnych.

Pszczelnictwo

Centralnym organem kierowniczym pszczelarzy w G. G. jest Wydział Pszczelarstwa przy rządzie Generalnego Gubernatorstwa, praktycznie jednak większość prac prowadzą Związki Pszczelarskie dystryktów, pracujące przy Izbach Rolniczych i kierowane przez odpowiednich inspektorów Izby — oraz powiatowe Związki Pszczelarzy, obsługiwane przez instruktorów pszczelarskich. Do zadań Związków, a więc poniekąd i Izb Rolniczych, należy prowadzenie kursów pszczelarskich dla właścicieli pasiek, szkolenie gminnych kontrolerów zdrowotności pasiek, zakładanie pasiek wzorowych, organizowanie i prowadzenie doświadczeń pasiecznych (trutowiska doświadczalne itp.) kontraktowanie dostawy miodu w zamian za cukier, rozdział cukru do podkarmiania, zaopatrzenie pszczelarzy w przybory pasieczne itp. Celowo pomyślana wymiana cukru nieskażonego na miód pszczelny (2 kg cukru za 1 kg miodu) przyczyniła się niezmiernie do rozwoju pszczelnictwa. Równie dodatnie rezultaty dało scalenie wszystkich pszczelarzy G. G. w jednej organizacji, wydającej jeden wspólny organ zawodowy: miesięcznik „Pszczelarz". Poważną rolę odegrają również w przyszłości projektowane zawodowe szkoły pszczelarskie.

Jedwabnictwo

I ten dział pracy rozwinął się pokaźnie przy żywej współpracy Izb Rolniczych, utrzymujących inspektorów specjalistów i szkolących nauczycielstwo we wszystkich powiatach celem propagowania tej dodatkowej gałęzi produkcji wśród dziatwy szkol-

nej. Żywe zainteresowanie jedwabnictwem spowodowało Izby do zakładania wzorowych hodowli jedwabników dla produkcji jajeczek. Jednocześnie wzrosło zapotrzebowanie na nasiona i sadzonki morwy. Całą produkcję kokonów odbiera Centralna Stacja Jedwabnicza w Milanówku, zwracając producentom 20% wagi kokonów materią jedwabną.

Produkcja roślinna

Do integralnych zadań Izb Rolniczych należy prowadzenie doświadczalnictwa rolniczego o charakterze naukowo-badawczym i propagandowym. Doświadczenia odmianowe, nawozowe, uprawowe i inne prowadzone są w Zakładach Doświadczalnych, na polach doświadczalnych i w Hodowlach nasion. Propaganda właściwych odmian, upraw i nawożenia prowadzona jest przez gęsto rozpiętą sieć poletek pokazowych. W zakresie akcji nasiennej Wydziały Rolnicze Izb Rolniczych prowadzą kwalifikację plantacyj nasiennych w gospodarstwach hodowlanych i reprodukujących, wydają świadectwa kwalifikacyjne i przewozowe, prowadzą badania laboratoryjne gleb i nasion, rozpoznawanie chorób i szkodników roślin, walkę z nimi i akcję profilaktyczną (zapobiegawczą). Dział Ochrony Roślin rozwija się stale. Udzielane są więc premie za zbieranie chrabąszczy, dostarcza się zainteresowanym środków chemicznych i aparatów oraz subwencji na zakup spryskiwaczy w wysokości 40% ceny ich nabycia, przeprowadza się pokazowe spryskiwanie sadów itd. W zakresie ochrony roślin Izby współpracują ściśle z Instytutem w Puławach, korzystając zarazem z pomocy sieci korespondentów własnych, nadsyłających raporty i meldunki o stanie zdrowotności roślin, pojawach chorób i szkodników etc.



Strumień w Tatrach

Ogrodnictwo

Niezależnie od szeroko zakrojonej działalności Związków Ogrodników i Warzywników, usilnie wspieranych przez władze ze względu na kapitalne znaczenie warzyw w całokształcie akcji wyżywienia — inspektoraty ogrodnicze Izb Rolniczych prowadzą żywą akcję we wszystkich kierunkach. Pierwszym zadaniem, całkowicie już dokonanym, było osadzenie instruktorów ogrodnictwa we wszystkich powiatach i odpowiednie ich przeszkolenie. Prócz tego szkoli się stale tak zwanych pielęgniarzy sadów. Izby prowadzą kwalifikację szkółek drzewek owocowych, współpracują w doborze odmian, podkładek i przewodnich, organizują zaopatrzenie gospodarstw ogrodniczych w nasiona, nawozy, narzędzia itp., organizują doświadczenia z odmianami drzew, krzewów i warzyw, subwencjonują gospodarstwa wzorowe, wzorowe sady i plantacje jagód (do 100% kosztów zakupu). Udzielają zaś zasiłków na zakładanie sadów handlowych (do 30% ceny drzewek) itd.

Łąki i pastwiska

Olbrzymie znaczenie łąk i pastwisk w dziedzinie produkcji zwierzęcej i tradycyjne niedocenianie ich wartości, szczególniej przez drobnych rolników, wkłada na Izby specjalne zada-



Tak budujmy na wsi

nia. Nad uporządkowaniem i właściwym zagospodarowaniem użytków zielonych czuwają inspektoraty Izb Rolniczych, wspomagane przez sieć izbowych instruktorów łąkowych osadzonych w powiatach. Fachowy ten personel sporządza rejestry i szczegółowe opisy użytków zielonych, projekty ich zagospodarowania, kosztorysy robót oraz inicjuje i nadzoruje ich wykonanie. Prócz tego Izby śpieszą rolnikom z pomocą pieniężną, udzielając subwencyj na wydatki rzeczowe przy odwadnianiu, podsiewaniu, grodzeniu pastwisk itd.

Osobny a nader ważny dział pracy Izb Rolniczych stanowi opieka nad drobnymi gospodarstwami, stanowiącymi w G.G. typ przeważający. Opiekę tę sprawują Wydziały Organizacji Gospodarstw Rolnych, obsługiwane przez kilku inspektorów, do zadań których należy w pierwszym rzędzie szkolenie instruktorów powiatowych, rejonowych i gminnych, instruowanie ich i kontrola ich pracy. Szczegółowe instrukcje służbowe wyznaczają obowiązki agronomów, powołanych do sprawowania opieki, doradztwa i pomocy gospodarstwom drobnym we wszystkich ich potrzebach. Oddziaływanie na ogólny poziom gospodarstw chłopskich odbywa się przez kursy, wykłady, lustracje zbiorowe gospodarstw lepszych, wycieczki, propagandę czytelnictwa oraz w drodze przykładowej za pośrednictwem gospodarstw wzorowych. Celem postawienia tych gospodarstw na należytym poziomie Izby udzielają bezzwrotnych subwencyj, jak np. na wybudowanie racjonalnej gnojowni, silosów, poprawę budynków itp.

Referat rachunkowy Izb Rolniczych prowadzi propagandę rachunkowości rolniczej, dostarcza książek i przeprowadza bezpłatnie zamknięcia, udzielając premij w postaci książek, nasion i narzędzi. Podobną pracę, jeno w zakresie gospodarstwa domowego, prowadzą wśród gospodyń wiejskich instruktorki powiatowe i rejonowe gospodarstwa domowego, szkolone, instruowane i kontrolowane przez odpowiednie inspektoraty Izb Rolniczych, które subwencjonują kursy i konkursy, organizują zbiorowe zakupy nasion, narzędzi, naczyń i innych artykułów gospodarki kobiecej, propagują uprawę warzyw, uprawę i zbiór roślin lekarskich, racjonalne dojenie itd.

Ten krótki i nader pobieżny przegląd działalności Izb Rolniczych G.G. świadczy jak wielką rolę odgrywają one w tak ważnej czasu wojny kwestii wyżywienia.

Zwalczajcie chwasty na roli



Zagadnienie zwalczania chwastów na roli stanowi obecnie, wobec pewnych braków nawozowych, jeden z najważniejszych czynników podniesienia produkcji roślinnej. Skuteczne tępienie chwastów jest jednak rzeczą trudną i wymaga od rolnika nie tylko dużego nakładu pracy, lecz również znajomości warunków rozwoju chwastów oraz dróg, jakimi dostają się one na rolę uprawną. Należy przy tym pamiętać, że dużo chwastów rozsiewa się wprost na roli, znaczna część jednak dostaje się w pole z ziarnem siewnym, obornikiem, lub też rozprzestrzenia się ze sąsiednich placów, pastwisk, przydroży, śmietnisk, a także miedz i rowów przydrożnych na uprawy rolnicze.

Chwasty należą do roślin o największej zdolności żywotnej, odznaczają się olbrzymią siłą rozmnażania zarówno przez nasiona, jak i przez bulwy, cebulki, rozłogi, a nawet części korzeni. Ilość nasion produkowanych przez jedną roślinę może wynieść np. u ostu 5.000, u szczawiu 9.000, gwiazdnicy 15.000, rumianku i żółtlicy 200.000, a u wierzbówki przekracza nierzadko 250.000. Ponadto chwasty są odporne na uszkodzenia zewnętrzne, jakie zachodzą przy uprawie roli, na niesprzyjające warunki rozwojowe oraz głębokie przykrycie skibą, które nasiona mogą znosić przez cały szereg lat. Wiele nasion chwastów może również bez żadnego uszczerbku przejść przez przewód pokarmowy zwierząt domowych, nie tracąc przy tym siły kiełkowania.

Jeśli chodzi o szkodliwość chwastów na roli, to streszcza się ona w następujących punktach: 1. chwasty wypierają rośliny uprawne, zajmując im miejsce; 2. zasłaniają światło roślinom, przez co osłabiają asymilację; 3. zabierają pokarmy z gleby, jako szybciej i silniej rosnące; 4. odciągają wodę, parując intensywniej dzięki szerokiemu ulistnieniu; 5. w związku z silnym wyparowaniem obniżają temperaturę ziemi; 6. przeszkadzają w równomiernym rozwoju i dojrzewaniu roślin; 7. umożliwiają przenoszenie się chorób i szkodników roślin (mszyce, rdze, kiła kapuściana, pchełki); 8. są często pasożytami (pszeniec, szelążnik, kanianka, zaraza); 9. posiadają własności trujące (kąkol, lulek czarny, skrzyp, ziemowit); 10. chwasty obniżają jakość i wartość handlową roślin uprawnych.

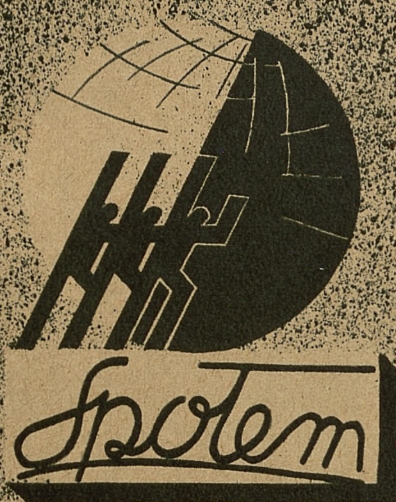
Do odchwaszczania roli prowadzą zasadniczo dwie metody, wypróbowane w praktyce rolniczej: jest to rozumne zapobieganie rozmnażaniu i przenoszeniu się chwastów oraz bezpośrednie zwalczanie chwastów wśród upraw rolniczych.

Środki zapobiegawcze

· Używanie tylko zdrowego i czystego ziarna siewnego. Materiał siewny musi być



Bronowanie — niszczy chwasty


Społem

starannie doczyszczony, gdyż w 1 kg ziarna spod młocarni znajduje się kilka, a nieraz i kilkanaście tysięcy nasion chwastów, które wysiewamy nierozważnie w pole. Do czyszczenia nasion należy się posługiwać tylko nowoczesnymi urządzeniami jak Neusaat i tryjery. Gwarancję jakości i czystości stwarza tu ziarno kwalifikowane, które zostało dokładnie zbadane przez stosowne instytucje.



Wykaszanie ognichy

A dalej, odpowiednie traktowanie pośladu spod młynka i odpadków gospodarskich. Materiał ten zawiera olbrzymie ilości nasion chwastów zdolnych do skiełkowania. Przed spasaniem wszystkie te odpadki winny być przegotowane lub zmielone. W końcu na każdym podwórzu winien być urządzony dół na bezużyteczne odpadki, które należy przesypywać wapnem żrącym.

Staranne pielęgnowanie gnoju i kompostu. Z paszą zieloną, słomą i sianem dostaje się cała masa nasion chwastów do kupy obornikowej czy też kompostowej. Z tego względu wskazane bywa przechowywanie nowoczesne obornika na gorąco. Kompost winien być 2—3-krotnie przerobiony i założony z dodatkiem wapna. Nie dopuścić do zakwitnięcia chwastów na kupie kompostowej.

Czystość w obejściu gospodarskim, na podwórzu i w polach. Klepiska, szopy, stajnie i stodoły należy skrzętnie czyścić, aby w rogach, spękaniach czy też innych otworach nie gromadziły się nasiona chwastów. Nigdzie na podwórzu nie śmią zakwitnąć chwasty, tym bardziej na miedzach, drogach polnych, fosach i rowach. Zwrócić uwagę na place publiczne i grunta gminne, skąd nasiona chwastów przenoszą się na pola uprawne.



Plewienie lnu

Metody uprawne

Starania uprawne zdążają do podniesienia urodzaj-

ności gleby, tym samym do stworzenia dogodnych warunków rozwoju dla roślin uprawnych przez stosowny płodozmian, uprawę mechaniczną i nawożenie roli.

Płodozmian wywiera duży wpływ na odchwaszczenie roli. Szczególnie celowe po roślinach zbożowych jest wprowadzenie okopowizny oraz gęstych mieszanek motylkowych. Udałe żyto niszczy dobrze perz, lucerna zagłusza osty, podobnie działają udałe mieszanki pastewne.

Podorywka ściernisk winna być w każdym wypadku wykonana zaraz po zżęciu rośliny zbożowej. Po niej idzie włóka lub lekka brona, która pobudza chwasty do szybkiego skiełkowania. Po skiełkowaniu chwastów stosuje się dokładne bronowanie. Podorywkę może w pewnych warunkach zastąpić brona talerzowa lub sprężynówka. Zaperzone podorywki należy zaraz obsiać gęstymi mieszankami pastewnymi.

Bronowanie roli nie obsianej (podoranej) jest zasadniczym zabiegiem nie tylko ze względów uprawowych, lecz również i dla tępienia chwastów. Miarodajnym jest w tym wypadku stopień rozwoju chwastów.

Spółdzielczość ROLNICZO-HANDLOWA w Gen. Gub.

Od samych początków ściśle zreglamentowanej gospodarki zbożowej na terenach Generalnego Gubernatorstwa, która ze względu na warunki wojenne została zarządzona w listopadzie 1939 roku, nie było żadnych wątpliwości, że należyte skontyngentowanie zboża bez spółdzielni rolniczo-handlowych byłoby wprost niemożliwe. To samo zresztą powiedzieć można o innych stopniowo do planowej gospodarki włączanych produktach rolnych, których ujęcie nastąpiło poprzez sieć spółdzielni rolniczo-handlowych, mleczarskich i częściowo spółdzielni różnych. Dominującą rolę spółdzielni rolniczo-handlowych w kontyngentowej gospodarce produktami rolnymi utwierdził już z samego początku fakt, że szczątki prywatnego handlu zbożem i produktami rolnymi, zwłaszcza w dziedzinie skupu od producentów, oraz Państwowe Zakłady Zbożowe zostały włączone do państwowego Urzędu Rolniczego. W ten sposób spółdzielnie rolniczo-handlowe pozostały jako jedyna organizacja skupu płodów rolnych bezpośrednio od producenta, a szczególnie producenta średniego i drobnego.

Stosownie do wyznaczonej im zasadniczej roli w ogólnym skupie i zagospodarowaniu produktów rolnych spółdzielnie rolniczo-handlowe zaczęły się rozwijać w tempie dotychczas w Generalnym Gubernatorstwie nie spotykanym. Wzrost elementów gospodarczych w tych spółdzielniach przypada na rok 1940. W roku tym ilość członków spółdzielni rolniczo-handlowych wzrosła prawie trzykrotnie, suma udziałów członkowskich więcej niż czterokrotnie. Fundusze zasobowe i specjalne powiększyły się w 58%. Czterokrotny wzrost wykazała również ogólna suma bilansowa.

Spółdzielnie rolniczo-handlowe wykazują w następnych latach 1941 i 1942 dalszy rozwój. Ostatnie dane wykazują powiększenie się liczby spółdzielni w stosunku do roku 1940 o 41. Ilość członków oraz suma udziałów członkowskich wzrosła trzykrotnie, a suma obrotów powiększyła się o jedną trzecią.

Powyżej wymienione dane, zwłaszcza jeżeli chodzi o wzrost obrotów spółdzielni, są uzasadnieniem ważnej roli spółdzielczości rolniczo-handlowej współmiernej w całokształcie gospodarki rolnej na terenie Generalnego Gubernatorstwa, a przede wszystkim skupu ziemiopłodów dla rozdziału między wszystkich mieszkańców kraju.

Liczby natomiast, świadczące o zagęszczaniu się sieci spółdzielni oraz o znacznym ruchu przystępowania rolników do spółdzielni są sprawdzianem tego, że spółdzielnie rolniczo-handlowe spełniają nie tylko rolę zbiornic towarów, które rolnik produkuje i zbywa, ale że są one również placówką rozdziału i sprzedaży towarów, sprzętów i narzędzi potrzebnych rolnikowi w prowadzeniu jego gospodarstwa domowego i rolnego. Spółdzielnia zawsze łatwiej otrzyma przydział artykułów potrzebnych jej członkom, może zorganizować zakup nawozów sztucznych, narzędzi, skóry, zboża siewnego, sadzeniaków, zarodowych sztuk bydła, trzody chlewnej, owiec i drobiu. W tej dziedzinie może spółdzielnia w obec-

nych trudnych czasach, kiedy wszystkiego jest brak, oddać niejedną przysługę swoim członkom.

Rola, jaką spółdzielnia rolniczo-handlowa spełnia w obecnym systemie gospodarki wojennej, wymagającym od wszystkich znacznego poświęcenia, jest dowodem, że sieć spółdzielni dobrze zorganizowana i sprężyście prowadzona, może nawet w czasie największych kryzysów gospodarczych być wzięta pod uwagę i wykorzystana jako główny instrument aprowizacji kraju. Doświadczenia obecnie poczynione mogą być przykładem, jak spółdzielnia winna podchodzić do spraw gospodarki ogólno-społecznej oraz być wskaźnikiem tego, że zagospodarowanie kraju nawet w najtrudniejszej sytuacji jest możliwe, o ile nie zawiodą spółdzielnie.

Z drugiej strony spółdzielnia zaopatruje producenta rolnika i powinna dbać o to, aby mógł on dostarczać ziemiopłody w jak najwartościowszym gatunku. Do tego zaś potrzeba rolnikowi odpowiedniego sprzętu i nawozów. Trzeba mu poza tym dużo wiedzy fachowej, ażeby mógł świadomie i celowo ulepszać swoje własne gospodarstwo. Toteż właściwie rozwój i korzyść, jaką dają spółdzielnie swoim członkom nie leży w olbrzymich sumach obrotowych i wynikach statystycznych. Spółdzielnia jest tyle warta, ile daje członkom możliwości rozwoju własnych gospodarstw, których dobry stan i wysoka produktywność są warunkiem aktywności wspólnego przedsiębiorstwa spółdzielczego, a które poprzez spółdzielnie stają się wynikiem wzrostu gospodarki ogólnej.

Jeżeli spółdzielnia rozwija się jako przedsiębiorstwo handlowe pomyślnie, a gospodarstwa poszczególnych członków nie postępują równolegle naprzód, to i spółdzielnia w końcu zacznie upadać.

Przed spółdzielczością stoją jeszcze wielkie zadania. Czasy wojenne każą spółdzielniom zdawać trudny egzamin na głównego żywiciela i aprowidenta kraju. Każdy rolnik więc winien być członkiem spółdzielni rolniczo-handlowej, nie tylko dlatego, że taki jest nakaz chwili i że łatwiej przez spółdzielnie uzyskać artykuły potrzebne do gospodarstwa, ale w zrozumieniu, że spółdzielczość, eliminując pogoń za zyskiem i pośrednictwo, gwarantuje rolnikowi wartości i korzyści trwałe.

POKRYCIE I ŹREBIENIE KLACZY

Jak wiadomo klacz zaźrebiona nosi w sobie źrebię (płód) około 11 miesięcy (od 320 do 350 a nawet i więcej dni). Oznaką bliskiego już wyźrebienia bywa nabrzmienie wymienia oraz nierzadko i możliwość wyciśnięcia z niego mleka. Trzeba wtedy mieć się na baczności, nie przemęczać klaczy pracą i należycie ją pielęgnować. Przed wyźrebieniem przede wszystkim trzeba klacz rozkuć i umieścić na obszerniejszym stanowisku, najlepiej oczywiście w obszernej i obficie wysłanej słomą klatce.

Przy źrebieniu się klaczy (które zwykle następuje w nocy) należy pamiętać o tym, aby pomocy udzielać tylko w koniecznym przypadku. W każdym razie nigdy nie należy się z pomocą spieszyć. Najlepiej zaczekać aż wyjdą wody okołopłodowe. Jeśli po tym wyźrebienie się nie odbywa, można rozpocząć badanie i udzielić pomocy. Przed wprowadzeniem ręki do pochwy, należy ją dobrze wymyć i wysmarować olejem lub wazeliną. Jeśli zachodzi potrzeba wyciągnięcia źrebięcia, należy ciągnąć nieco w dół, ze względu na możliwość rozerwania sromu. W razie skomplikowanego ułożenia źrebięcia (normalnie źrebię wychodzi naprzód przednimi nogami, na których ułożona jest głowa), trzeba wezwać pomocy lekarza weterynarii. Klacz zwykle źrebi się leżąc, a po wyźrebieniu wstaje, wskutek czego zrywa pępowinę, łączącą ją ze źrebięciem. Jeśli pępowina nie zerwie się sama, należy ją przewiązać na 2 do 4 cm od pępka źrebięcia, odciąć i zdezynfekować. W razie zjawienia się źrebięcia na świat w pęcherzu szczelnie zamkniętym, należy pęcherz natychmiast rozerwać, w przeciwnym wypadku źrebię może się udusić. Następnie celem usunięcia śluzu, zatykającego nozdrza źrebięcia, należy je rozetrzeć względnie wciągnąć powietrze bezpośrednio najpierw z jednego, potem z drugiego nozdrza, pozostałe zakrywając ręką. Nie należy nigdy w nozdrza dmuchać ze względu na możliwość podrażnienia płuc.



Ładny sysak

Kilka dni klacz powinna pozostawać w boksie, po czym należy zapewnić zarówno jej jak i źrebięciu ruch na okólniku. Po 2-ch tygodniach można klacz zacząć używać do lekkiej pracy, przy czym źrebak powinien stale biegać za matką — gdyż to daje mu najlepsze warunki rozwoju. Biegając swobodnie za matką, rozwija

LANDWIRTSCHAFTLICHE ZENTRALSTELLE
ZAOPATRUJE ROLNICTWO GENERALNEGO GUBERNATORSTWA

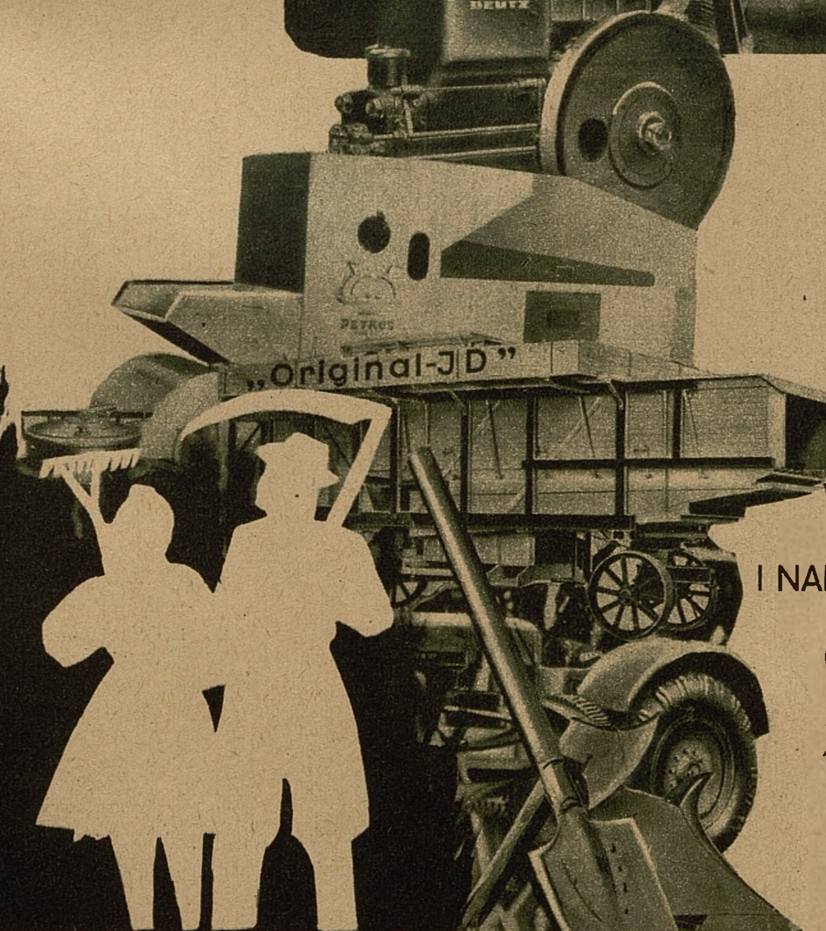












W PRZEDMIOTY UŻYTKOWE I TOWARY PREMIOWE

W MASZYNY I NARZĘDZIA ROLNICZE ORAZ CZĘŚCI ZAPASOWE

DOSTAWA NASTĘPUJE ZA POŚREDNICTWEM SPÓŁDZIELNI ROLNICZYCH I HANDLU ZAWODOWEGO

sobie serce, płuca i mięśnie oraz ściera odpowiednio kopyta. Poza tym może, ssając matkę, pobierać potrzebny mu pokarm dość często, a w stosunkowo niewielkich ilościach.

Oczywiście, obchodzenie się zarówno z klaczą jak i ze źrebakiem powinno być łagodne i cierpliwe.

Na 9-ty dzień po wyźrebieniu trzeba klacz doprowadzić do ogiera rządowego lub też licencjonowanego. Należy również uważać na inne klacze, które się grzeją; również i te trzeba doprowadzić do ogiera.

Właściciele ogierów powinni zwracać uwagę, aby swych ogierów nie przeciążać nadmierną ilością skoków. Zwłaszcza należy oszczędzać ogiery młode 3-letnie, którym w sezonie kopulacyjnym, trwającym od początku marca do połowy czerwca, nie można dawać więcej jak 100 skoków, co wynosi maximum 5—6-ciu skoków tygodniowo. Starsze ogiery można używać częściej, jednak nie dawać im więcej jak 180 skoków w sezonie, co wynosi tygodniowo nie więcej jak 10—11 skoków.

Przed stanowieniem należy spróbować czy klacz rzeczywiście się grzeje. Do próby używa się bariery drewnianej, przy której z jednej strony stawia się klacz, a z drugiej podprowadza ogiera. W ten sposób klacz, która nie grzeje się i odbija ogiera, nie może go uderzyć. Można próbę przeprowadzić i bez bariery, jednak trzeba uważnie podprowadzać ogiera. Klacz zwraca się głową do ogiera; po obwąchaniu głowy ogier próbuje klacz z prawej strony, obwąchując po kolei słabiznę, udo, wreszcie podrażnia w okolicy sromu. Nigdy nie powinno się klaczy zwracać wprost tyłem do ogiera, gdyż klacz może go wtedy z łatwością uderzyć. W razie gdy klacz okazuje niechęć i chce ogiera uderzyć, należy ogiera odciągnąć na bok, a trzymający klacz powinien prędko zwrócić jej głowę w prawo na ogiera, dzięki czemu uderzenie będzie skierowane w przeciwną stronę. Nie wolno stanowić klaczy, która nie jest dostatecznie płciowo podniecona. Do stanowienia klacz powinna być rozkuta; ogiera podprowadza się z lewej strony, a klaczy podnosi się głowę i lewą przednią nogę w górę. Dla większej pewności można od chomąta klaczy przeprowadzić dwie linki zapięte klamrami skórzanemi na pęcinach tylnach nóg, co zupełnie zabezpiecza ogiera od uderzenia.

Co daje rolnikowi rachunkowość?



Jest rzeczą pewną, że rolnictwo w b. państwie polskim w przybliżeniu nawet nie osiągało stopnia wydajności, wykazywanej przez rolnictwo Rzeszy Niemieckiej. Przyczyny tego są różnorodne. Tkwią one w wadach jednostek, organizacji ogólnej gospodarki i planowania w poprzednim okresie. A właśnie tu na wschodzie Europy, gdzie rolnictwo zawsze w sposób decydujący przyczyniać się będzie do wyżywienia naszego kontynentu, trzeba wszystko uczynić, aby produkcję rolną podnieść i pod względem wydajności postawić ją na równi z rolnictwem niemieckim.

Jeżeli właśnie w obecnym okresie, kiedy odczuwa się jeszcze dalsze skutki działań wojennych 1939 roku i okres ten wymaga szczególnego natężenia sił od każdej jednostki, aby sprostać wymaganiom, a czego oczekuje szczególnie od rolnictwa ogólne wojenne planowanie, głośne stają się liczne życzenia z kół rolniczych, wtedy na to trzeba odpowiedzieć, iż każdą potrzebę można zmienić tylko drogą planowania i chęcią wydajności. Dlatego też oczekujemy od każdego rolnika w Generalnym Gubernatorstwie zrozumienia dla naszych zamiarów, najwyższego natężenia sił oraz możliwie największej wydajności gospodarstwa.

W czasach przedwojennych nie zwracano uwagi na te rzeczy. Dziś żadnemu gospodarstwu nie wolno odpaść z ogólnej produkcji. O tę ostatnią troszczy się główne planowanie Głównego Wydziału Wyżywienia i Rolnictwa. Ten ostatni nie może opierać się tylko na teoretycznych rozważaniach albo statystykach produkcji okresu przedwojennego, a wymaga statystyk, które daje dokładny obraz możliwości produkcyjnych i faktycznej produkcji gospodarstw rolnych. Obraz ten kierownictwo otrzymać może tylko wtedy, o ile istnieją bieżące sprawozdania z pracy i produkcji gospodarstw. Rolnictwo znajdzie istotną pomoc, jeżeli da kierownictwu prawdziwy wgląd w swą pracę oraz prze-

gląd tej ostatniej. Każda niedokładność lub nieprawidłowość danych o produkcji musi bezwzględnie zemścić się na gospodarce ogólnej i godzi wtedy w interesy jednostki.

Należy więc dlatego wyjaśnić każdemu rolnikowi, iż nie jest to ani złośliwością ani podstępem, jeżeli ma prowadzić książki rachunkowości rolnej na zlecenie Głównego Wydziału Wyżywienia i Rolnictwa. Tu również trzeba trochę nadrobić to, czego odpowiednio nie rozbudowano w okresie państwa polskiego. Co dawniej było rozdrobnione, obecnie winno być dobrem ogólnym. Zarządzenie Głównego Wydziału Wyżywienia i Rolnictwa mówi, że wszystkie gospodarstwa rolne, o ile nie są gospodarstwami znajdującymi się pod zarządem nieruchomości, mają prowadzić książki według wytycznych Centralnego Biura Rachunkowości Rolnej na obszarze Generalnego Gubernatorstwa. C. B. R. R. wraz z 4 biurami okręgowymi i ok. 300 urzędnikami rozporządza dużym, sprawnie pracującym aparatem i dla gospodarstw nie prowadzących samym książek prowadzi rachunkowość w odpowiednich biurach okręgowych; gospodarstwa same prowadzące książki są rewidowane tylko przez Biuro Centralne. Buchalterzy rolni oraz rewidenci C. B. R. R. odwiedzają gospodarstwa i udzielają rolnikom rad oraz pomocy przy zakładaniu i prowadzeniu ksiąg lub udzielają bieżących informacyj z gospodarstw do biur rachunkowości. Opłaty za te prace biura rachunkowości są urzędowo ustalone i wahają się w skromnych granicach. Natomiast korzyści dla rolników są nadzwyczajne. Biuro rachunkowości prowadzi nie tylko księgi, ale pragnie również doradzić gospodarstwom. Sporządza ostateczne zamknięcia roczne dla gospodarstwa, a tym samym stwarza rolnikowi warunki, że będzie potraktowany sprawiedliwie przez Urząd Skarbowy. Z zamknięcia rocznego rolnik poznaje w sposób zupełnie inny, niż byłoby to możliwe z przypadkowych zapisków w notesie, w jakim stosunku znajdują się dochody z całego roku do wydatków, a w ten sposób niejeden może się wiele uczyć z tych zamknięć. Z takiego prowadzenia książek zyskuje on przegląd swej pracy oraz faktyczny wynik; dane te zawsze mu umożliwiają wyprowadzić porównanie z latami poprzednimi, a w ten sposób znowu podnosić wydajność swego gospodarstwa. Wielu bowiem posiadaczy gospodarstw rolnych gospodarkę swą zarówno w dziedzinie hodowlanej jak i produkcji roślinnej prowadziło całkowicie po omacku. Przeciętny rolnik nigdy nie orientował się, aczkolwiek wielu to nawet interesowało, jaka gałąź produkcji opłacała się, a która zamiast dochodów przynosiła straty. Oczywiście, że takie błądzenie i brak konkretnych danych w rezultacie bardzo niekorzystnie musiały odbijać się na rentowności gospodarstwa. Wszak rolnik, kierując się w pewnej dziedzinie produkcji tradycją lub zamiłowaniem, nie wiedział, iż w danym wypadku nakłady pieniędzy i pracy mogły marnować się bezproduktywnie i że konieczne były odpowiednie przestawienia.

Tym samym więc rachunkowość rolna jest przyjaciółką i pomocnicą rolnika, jak i warunkiem każdego zdrowego planowania w dziedzinie rolniczo-gospodarczej. Łączy ona poszczególne gospodarstwo z właściwymi potrzebami ogółu, czyni je dopiero zdolnym i pełnowartościowym oraz stwarza warunki do tego, że tu u nas stan włościański również znajdzie całkowite uznanie, jakie posiada w Rzeszy już od dawna.



Gospodarski chów drobiu

Do najczęściej chowanego drobiu zalicza się kury, indyki, kaczki i gęsi. Dla kaczek musi być woda w pobliżu gospodarstwa, dla gęsi pastwisko, a indyki muszą mieć dużą zadrzewioną przestrzeń i tylko wtedy dają dobre wyniki chowu. Kury można chować prawie we wszystkich warunkach i dlatego są najbardziej rozpowszechnione.

Hodowla drobiu jest ważnym działem gospodarstwa rolnego i spotyka się z coraz to większym zrozumieniem i uznaniem. Coraz to częściej powstają nowe ośrodki hodowlane, a w wielu gospodarstwach zbudowano już wzorowe kurniki, w których można prowadzić hodowlę według wszystkich nowoczesnych wymagań.

Niestety nie docenia się jeszcze powszechnie hodowli drobiu, a często nawet ci, którzy jej nie lekceważą, przez nieumiejętność postępowania z drobiem narażają się na poważne straty i tym samym zniechęcają się do dalszej pracy w tym kierunku.

Nieraz spotykany stan chowu drobiu budzi prawdziwe współczucie tak dla hodowcy, jak i dla jego wychowanków. Para starych, bladych kur plącze się po podwórzu, paprze w nawozie albo na zakurzonych gościńcach. Nogi ich są przeważnie zarażone wapniakiem, pióra matowe, zniszczone przez piórojady — a kura zamiast zużywać energię na niesienie jaj, czochra się wciąż i nadaremnie usiłuje

Kiedy chudasty opadną zboże, Bieda panuje w komorze

pozbyć się męczących ją owadów. Jeżeli nawet jakaś kura zniesie co pewien czas jajko, to na pewno w stajni na nawozie, albo gdzieś na brudnej słomie. Jajka brudne już od chwili zniesienia psują się prędko, nie nadają się do przechowywania i uzyskuje się za nie niższą cenę przy sprzedaży. Częstym bardzo obyczajem gospodyń wiejskich jest zostawianie jajka z dni poprzednich na słomie, żeby kura „nie gubiła jaj". Jajka podgrzane przez kurę często wyjmuje się spod niej już całkiem zepsute i nie zdatne nawet do konsumcji.

Pomieszczenie kur i żywienie niejednokrotnie pozostawiają dużo do życzenia. Brak światła, świeżego powietrza, czystości i odpowiedniej karmy pozwala na rozwój różnego rodzaju chorób, które przeważnie są śmiertelnie i narażają



Nowoczesny chlewik dla gęsi



Praktyczny, a niedrogi kurnik

właściciela kur na poważne straty materialne. Nieumiejętność dobrania zwierząt do chowu i zły wychów kurcząt powoduje brak nośności zimowej kur, a przecież właśnie w zimie odczuwa się szczególny niedobór jaj i wysoka cena osiągnięta za nie mogłaby z procentem opłacić starania i koszty związane z chowem.

Powodzenie hodowli drobiu zależy od: 1) umiejętnego doboru materiału hodowlanego, 2)racjonalnego pomieszczenia, 3) należytego wychowu. Materiał badany, zdrowy, o wypróbowanej produkcyjności można nabyć w uznanych hodowlach kur rasowych. Najtańszy sposób nabycia dobrego materiału — to kupno jaj wylęgowych. Należy pamiętać o tym, że jaja wylęgowe trzeba zamawiać przed sezonem, najlepiej już w zimie, gdyż wobec ograniczonej ilości uznanych hodowli może zabraknąć potrzebnego materiału.

Pomieszczenie dla kur musi być widne, suche i zawsze utrzymane we wzorowej czystości. Urządzenie wewnętrzne należy dostosować do potrzeb kury. Grzędy mają być ustawione na stojakach na jednakowym poziomie, gniazda do niesienia jaj należy umieścić nie zbyt wysoko i często zmieniać w nich słomę, by nie dopuścić do brudzenia się jaj. Kurnik powinien być codziennie dokładnie sprzątany. Mycie korytek na karmę i naczyń na wodę jest też ze względu na zdrowotność kur bezwarunkowo konieczne. Kury muszą mieć urządzoną kąpiel z piasku, który może się znajdować w skrzyni ustawionej w kurniku albo obok kurnika pod dachem, na tak zwanym grzebalisku. Grzędy, podgrzędne i gniazda trzeba dokładnie myć i szorować co dwa tygodnie. Co najmniej dwa razy w roku, to jest na wiosnę i w jesieni należy przeprowadzić gruntowne porządki, wybielić ściany świeżo gaszonym wapnem, a podłogę zmyć gorącym ługiem. W lecie okna kurnika powinny być stale otwarte, aby słońce mogło bezpośrednio oświetlić całą podłogę. Dla zabezpieczenia przed szkodnikami okna powinny być zaopatrzone w siatkę drucianą. W zimie, gdy nie ma dużego mrozu, należy pamiętać o wietrzeniu kurnika. W silne mrozy okien nie otwierać, a do doprowadzenia świeżego powietrza zbudować specjalny wietrznik.

Czysta woda w prostych i łatwych do mycia poidłach, które można sobie zrobić samemu z flaszki i podstawki pod doniczkę, powinna być zmieniana co najmniej raz dziennie.

Żywienie składające się w odpowiednich częściach z ziarna, otrąb, ziemniaków, zieleniny, a w zimie z suszonej, siekanej po-



Młode kaczęta

krzywy, powinno być podawane punktualnie, zawsze o tej samej godzinie 3 razy dziennie. Trzeba przy tym pamiętać, że ziarno najlepiej dawać kurom na wieczór. W lecie, gdy kura chowana jest na wolności, nie na zamkniętym wybiegu, mniej wymaga karmy i zależnie od tego, ile sama może znaleźć sobie pożywienia, wystarczy jej niejednokrotnie podanie niewielkiej ilości paszy tylko na wieczór.

Wychów drobiu

Niesłychanie ważną rzeczą mającą zasadniczy wpływ na powodzenie hodowli jest wylęg i wychów kurcząt. Lęgi najlepiej przeprowadzać w marcu i w kwietniu. Wcześnie wylężone kokoszki zaczynają się nieść już w listopadzie i niosą całą zimę. Racjonalny wychów piskląt nie jest zbyt trudny. Wprawdzie pisklęta są wrażliwe na wilgoć i na zimno, chorują z przejedzenia i nie rosną, gdy jedzą za mało, jednakże przy starannej i umiejętnej opiece możliwy jest wychów bez strat. Kurczęta przez pierwsze dwa dni życia nie powinny wcale dostawać pożywienia. Począwszy od trzeciego dnia życia i przez pierwszy tydzień trzeba im dawać karmę pięć razy dziennie w równych odstępach czasu co trzy godziny. Dobre wyniki daje żywienie jajkiem ugotowanym na twardo i na zmianę mieszanką złożoną z kaszki jaglanej, drobnej gryczanej i jęczmiennej. Do picia podawać należy przegotowaną i schłodzoną wodę.

W drugim tygodniu życia można stopniowo przestać podawać jajko, a powoli zacząć dodawać twarogu, śruty pszennej i zieleniny. Zamiast wody można dawać mleko, jednak bezwzględnie świeże (podkwaszone mleko powoduje u kurcząt biegunkę, która często kończy się śmiercią). Stale, od drugiego dnia życia, kurczęta powinny mieć w korytkach węgiel drzewny tłuczony i żwir lub cegłę tłuczoną. Tak węgiel jak i żwir pomaga do lepszego trawienia i chroni przed wszystkimi zaburzeniami przewodu pokarmowego, które dla tak delikatnych stworzeń, jakimi są małe kurczęta, są bardzo niebezpieczne. Karmy powinno się podawać tyle, ile kurczęta zdążą zjeść w ciągu dziesięciu minut. Resztki pozostałe należy zmieść do czysta i posypać miejsca, w którym znajdują się kurczęta, suchym, czystym piaskiem. W ogóle należy skrupulatnie przestrzegać czystości u kurcząt, gdyż zjadając resztki pozostałej, zepsutej karmy i własne odchody, padają nieraz masowo.

Krótkie te wskazówki chowu kur nie wystarczą, rzecz prosta, aby się go nauczyć. O to powinien się hodowca sam postarać, nawiązując bliższy kontakt z odnośnym Inspektoratem Hodowli Zwierząt względnie z delegowanymi do tych spraw Instruktorem lub Instruktorką, którzy urządzają pouczające zebrania i kursy, a ponadto mogą służyć hodowcom indywidualną radą i pomocą. Za pośrednictwem Instruktorek można nabywać jaja wylęgowe, pisklęta i starszy materiał rasowy hodowlany. Można też zyskać wskazówki dotyczące budowy kurników oraz plany kurników i ich urządzeń wewnętrznych. Dla chętnych i umiejętnych hodowców, nawet początkujących, jest przeznaczona pomoc finansowa w formie subwencji na zakup materiału hodowlanego czy też na budowę kurników. Subwencje mogą być przekazywane hodowcom przez Izby Rolnicze na podstawie opinii miejscowego Instruktora Hodowli Drobnego Inwentarza.

Pamiętać jednak należy o tym, że nic nie pomogą wszelkie instrukcje ani subwencje, jeśli hodowca nie dołoży ze swej strony daleko idących starań i sumiennie, z całą cierpliwością nie podejmie raz wziętych na siebie obowiązków. Jedynie systematyczna praca i wytrwałość pozwoli hodowcy na zadowolenie z wyniku pracy i przysporzenie dochodów w jego gospodarstwie.



Stadko Leghornów na wybiegu

Złodziej czyha już na Twe pieniądze w pończosze!

Bezpieczne są





na

Pocztowej Książeczce Oszczędności

DEUTSCHE POST OSTEN

Informacje przy okienku pocztowym!

TYFUS plamisty

Tyfus jest chorobą znaną od kilkuset lat, zwaną także tyfusem głodowym, wojennym lub więziennym, ponieważ wybucha w krajach objętych wojną, bezrobociem, powodzią lub nieurodzajem. Ofiary tej choroby są zawsze bardzo wielkie.

Na tyfus zapadają przede wszystkim ludzie biedni, którzy są brudni i zawszeni, mało używają mydła i wody; tak samo ludzie, żyjący w złych warunkach mieszkaniowych, zamieszkujący małe izdebki lub przepełnione pomieszczenia, są specjalnie narażeni. Ale również ludzie bez stałego miejsca zamieszkania, a więc: podróżni, włóczędzy są najczęściej roznosicielami tej choroby, a tym samym przenosicielami zarazka tyfusu plamistego; jest on bowiem zakaźny.

Tyfus plamisty nie roznosi się przez żywność, wodę czy powietrze. Jedynym niebezpieczeństwem zarażenia jest człowiek chory na tyfus. Chorobę przenosi wesz z jednego człowieka na drugiego; tam gdzie wszy się nie pojawiają nie spotyka się nigdy tyfusu plamistego.

Na człowieku pasożytują: wszy odzieżowe, głowowe i mędeweszki. Zarazki tyfusu plamistego roznoszą przeważnie wszy odzieżowe. Właśnie ta wesz rozmnaża się specjalnie szybko, znacznie szybciej jak wesz głowowa. Wesz odzieżowa może w przeciągu 8 tygodni wydać na świat 5000 potomstwa. Samiczka składa jajka, mianowicie samiczka wszy odzieżowej w bieliźnie i ubraniach, najchętniej w szwach i zakładkach, wesz zaś głowowa we włosach. Jeśli człowiek jest bardzo zawszawiony, wszy przenoszą się z włosów wzgl. ubrań, pokrywając całe ciało człowieka.

Pasożyty te żywią się krwią ludzką; w tym celu opuszczają one gniazda w zakładkach i szwach ubrań i wędrują po skórze ludzkiej, wysysając krew, przy czym wesz może dość boleśnie ukłuć i zarazem oddać swój kał. Te ukłucia przez wesz powodują niemiłe swędzenie, wskutek czego miejsce to zostaje rozdrapane, co znów powoduje zakażenie. Człowiek zawszawiony może stracić dosyć dużo krwi i cierpi wskutek tego na anemię. To samo obserwujemy u zawszonych dzieci. Na skutek utraty krwi powoduje zawszawienie wysoką nerwowość u dzieci, dziecko słabnie, nie może się skoncentrować i źle się uczy.

Na odzieży, futrach, bieliźnie pościelowej, w pociągach, autobusach, statkach i wszędzie, gdzie ludzie obracają się w skupieniach, mogą wszy bardzo łatwo przechodzić z jednego człowieka na drugiego. Wesz, spadając z jednego człowieka, szuka sobie natychmiast następnej ofiary, aby dalej żyć, wyżywić się i rozmnażać.

Wesz, która pasożytuje na człowieku chorym na tyfus plamisty i ugryzie go podczas gorączki, przejmuje razem z krwią zarazek chorobowy, który dostaje się do organów trawiennych wszy. Gdy taka zarażona wesz ugryzie człowieka zdrowego, zaszczepia mu zarazek tyfusu plamistego. Zarazki mogą znajdować się również w kale wszy i przez drapanie ugryzionego miejsca dostać się do ludzkiej krwi. Z doświadczeń na małpach i na podstawie badań nad szerzeniem się tyfusu stwierdzono, że właśnie w taki sposób dostają się zarazki do ciała ludzkiego.

Bakterie tyfusu plamistego rozmnażają się w krwi ludzkiej bardzo prędko. Jeśli już zebrała się dostateczna ilość zarazków tyfusu — co następuje przeważnie w okresie 12 do 14 dni — wówczas występuje choroba. Pierwszymi objawami tyfusu plamistego są silne dreszcze, wysoka gorączka i szalony ból głowy, ogólne osłabienie i tym podobne objawy, które przypominają przeziębienie. W czwartym wzgl. piątym dniu występują na ciele małe czerwone plamki, przede wszystkim na tułowiu. Gorączka trzyma się przeważnie przez 14 dni. Przebieg choroby może być bardzo różnorodny; jeśli przebieg choroby jest łagodny, wówczas gorączka pod koniec drugiego tygodnia opada i chory zmierza ku wyzdrowieniu. W ciężkich wypadkach chory jest w wielkim niebezpieczeństwie, jego stan pogarsza się z dnia na dzień, cierpi na bezsenność, majaczy, chce wstawać itp. Taki stan może trwać aż do śmierci. Człowiek, który raz już przetrzymał tyfus plamisty, jest na zawsze uodporniony przeciwko

łej chorobie. Powtórne zapadnięcie na tyfus plamisty należy do rzadkości.

Na tyfus plamisty mogą zapadać ludzie w każdym wieku, tak mężczyźni jak i kobiety, ale przebieg choroby jest zależny od wieku. Dzieci przechodzą tyfus plamisty lżej, często nawet nie kładą się do łóżka w czasie choroby, tym samym stanowią większe niebezpieczeństwo roznoszenia choroby. U starszych ludzi przebieg choroby jest przeważnie bardzo poważny. Śmiertelność, która ulega na ogół dość silnym wahaniom, wzrasta z wiekiem; ogólnie można przyjąć, że na 100 wypadków tyfusu jest 10 do 12 śmiertelnych.

Znacznie łatwiej jest zapobiec tyfusowi niż go wyleczyć. Gorąca woda, mydło, czystość ciała i odzieży — a więc nic innego jak zwalczanie wszy — są najprostszymi i najskuteczniejszymi środkami zapobiegawczymi. Każdy człowiek winien się raz na dzień umyć aż do pasa i raz tygodniowo kąpać się, albo co najmniej całe ciało obmyć. Również na mycie włosów nie wolno oszczędzać wody i mydła, tak samo należy zmieniać raz w tygodniu bieliznę i o ile możności na noc używać innej bielizny. Przede wszystkim nie powinno się nosić zbyt ciepłej bielizny czy nawet w takowej spać, jak również nie siedzieć w mieszkaniu w futrach czy płaszczach. Ponieważ tyfus plamisty roznoszą przede wszystkim żebracy i włóczęgy, w wypadkach epidemii nie wolno udzielać noclegu żebrakom i włóczęgom we własnym domu; dla tych celów winny być do dyspozycji domy noclegowe w poszczególnych gminach.

Przy stwierdzeniu gdziekolwiek wypadku tyfusu plamistego należy natychmiast zameldować najbliższemu lekarzowi — a, o ile takowy jest nie osiągalny — w urzędzie gminnym albo na posterunku policji. Trzeba o tym zawsze pamiętać, że każdy, kto zatai wypadek tyfusu plamistego, naraża na poważne niebezpieczeństwo siebie samego, swoją rodzinę i całe otoczenie. Chory na tyfus musi być koniecznie przetransportowany do szpitala, a tak długo, jak leży w domu musi być umieszczony w osobnym pokoju lub co najmniej w osobnym łóżku, oddalonym od innych łóżek. Do pielęgnacji chorego trzeba wyznaczać tylko członka rodziny. Bliżsi znajomi i członkowie rodziny chorego podlegają obserwacji trzytygodniowej, aby móc stwierdzić, czy ktokolwiek z tych osób nie jest również zarażony tyfusem. Po przeniesieniu chorego do szpitala muszą się pozostali członkowie całej rodziny wykąpać, jeśli zaś u jednego członka rodziny stwierdzono wszy, trzeba takowe usunąć z ciała i odzieży. W tym okresie nie wolno żadnemu członkowi rodziny obcować z innymi ludźmi, tak samo jakby znajdował się wśród nich chory. Czystą bieliznę wolno nałożyć dopiero na wymyte ciało.

Jeśli stwierdzi się wszy na głowie, należy włosy krótko przystrzyc, a u kobiet mocno przyciąć. Na noc najlepiej jest natrzeć skórę na głowie mieszanką nafty z octem (3 części nafty, jedną część octu), przy czym naftę można zastąpić oliwą albo olejem lnianym, wzgl. octem sabadylowym, który można nabyć w każdej aptece. Głowę w ten sposób natartą owija się ciepłą chustką i pozostawia przez całą noc. Rano zdejmuje się chustkę, myje włosy gorącą wodą i mydłem, wysusza je dobrze, po czym wyczesuje się gnidy gęstym grzebieniem. Grzebień zanurza się do gorącego octu. Zabieg ten powtarza się kilka dni z rzędu, dopóki wszy nie wytępi się doszczętnie.

Zawszawiona odzież, bielizna pościelowa, sienniki i w ogóle wszystkie przedmioty do prania trzeba wygotować w wodzie z mydłem, i to co najmniej przez 10 minut. Mycie lub gotowanie jest bezskuteczne. Przedmioty, których nie można prać, wkłada się na kilka godzin do gorącego piekarnika; rzeczy się zwilża i prasuje gorącym żelazkiem, zważając specjalnie na szwy i fałdy. Potem wiesza się je na kilka godzin w zimnym pomieszczeniu, czyści jeszcze raz szczotką i dobrze przetrzepuje (lecz nie w pokoju). Futra, baranice, okrycia i wszystkie rzeczy, które nie zostały wyprane lub nie były w piekarniku, trzeba posypać globolem i włożyć w ciepłym pokoju na 48 godzin do szczelnej walizki albo skrzyni. Należy również pamiętać o tym, że wszy mogą znajdować się także w obuwiu; ponieważ jednak przedmioty skórzane nie mogą być ani prane ani włożone do piekarnika, przeto obuwie trzeba również posypać globolem albo naftaliną.

Tam gdzie wybuchnie tyfus przychodzi przeważnie lekarz z sanitariuszem celem udzielenia potrzebnych zarządzeń i rad, które mają zapobiec dalszemu szerzeniu się choroby. Do najważniejszych zarządzeń lekarskich należą:

a) przewiezienie chorego do szpitala;
b) dezynfekcja, mająca na celu zniszczenie pasożytującego robactwa;
c) opieka nad wszystkimi osobami z otoczenia chorego, które mogą być już zarażone, chociaż nie widać u nich żadnych oznak chorobowych.

Chorego bezwzględnie winno się przewieźć do szpitala, przede wszystkim jest to konieczne ze względu na zdrowie osób go otaczających.

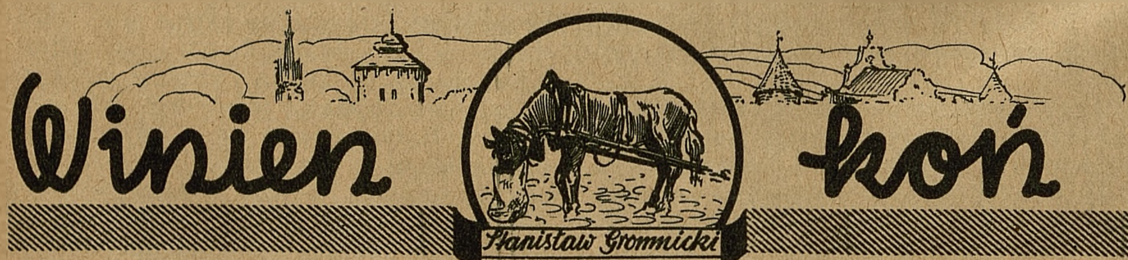
Dezynfekcje przeprowadzają siły fachowo wyszkolone, którym należy udzielić pomocy i poparcia. W pierwszym rzędzie trzeba zwracać uwagę na to, by nikt z przeprowadzających dezynfekcję nie wyniósł z domu jakichkolwiek ubrań ani innych przedmiotów, w przeciwnym razie odkażanie byłoby bezskuteczne. Prawidłowo przeprowadzona dezynfekcja nie uszkadza w żadnym wypadku odzieży.

Opiekę nad wszystkimi członkami z otoczenia chorego obejmuje lekarz, któremu trzeba ułatwiać wykonanie zadań, donosząc mu nie tylko o wypadkach chorobowych, lecz także o najmniejszych oznakach gorączki u osób z otoczenia chorego.

Epidemie tyfusu plamistego wybuchają zazwyczaj na jesieni, wypadki choroby mnożą się w ciągu zimy, osiągając w marcu i kwietniu swój punkt kulminacyjny, najpóźniej w maju opada ilość wypadków chorobowych. Mniejszą ilość wypadków tyfusu plamistego w lecie tłumaczyć należy tym, że w tej porze roku ludzie częściej przebywają na powietrzu jak w zimie, przez co znów utrzymanie czystości odzieży, bielizny, a także samego ciała ludzkiego jest znacznie łatwiejsze. Niebezpieczeństwo zawszenia w tej porze roku nie jest tak wielkie jak w zimie. Obecne epidemie tyfusu nie wykazywały jednak spadku ilości zachorzeń w okresie letnim.

Ponieważ od chwili zarażenia do wystąpienia oznak choroby upływa kilka dni, przeto każdą miejscowość, podejrzaną o tyfus, uważać należy za ognisko zarazy. Jak długo występują wypadki tyfusu plamistego w pewnej gminie, mieszkańcy nie powinni urządzać żadnych zebrań, zabaw, jarmarków itp. Również szkoły należy na przeciąg tej kwarantanny zamknąć.

Dopiero, jeśli w przeciągu trzech tygodni nie wystąpi żaden nowy wypadek tyfusu plamistego, można uważać epidemię za wygasłą, a mieszkańcy gminy mogą rozpocząć normalne życie.



Spodobał się Edek Bujak Anielci Migdalskiej i Anielcia Migdalska spodobała się Edkowi Bujakowi.

On mógł się spodobać: miał szerokie bary, mocne pięści, kręcone włosy i przepięknie grywał na harmonii. Poza tym lubił się śmiać i na wszystko mówił beztrosko: „jakoś to be...".

Nic dziwnego, że Anielcia straciła głowę.

Ona mu się spodobała z wielu powodów: po pierwsze, posiadała tatę fiakra, co miał dwa konie i dwa pojazdy; z tych jeden koń i jeden pojazd przypada na Anielcię. Po drugie, ciągnęła Edzia w dom Migdalskich dobra wyżera co niedzielę i kubek czystej wzmocnionej w co ważniejsze święta. Po trzecie: sama Anielcia była panna mocna, przysadzista i nabita. Chodziła stale szykownie ubrana, na wysokich obcasach i w krótkich spódnicach. A ostatnio dała sobie zrobić „trwałą".

Nic dziwnego, że Edek stracił głowę.

Ale nie stracił głowy Migdalski, bo gdy mu Anielcia powiedziała pewnego wieczora

— Tato, Edek się chce ze mną żenić...

Stary odpowiedział zaraz:

— A cóż on ma, ten Edek?

Anielcia wtedy umilkła, bo co tacie mówić o mocnych ramionach. A Edek nie miał nic poza tym.

Migdalski spytał jeszcze raz:

— I cóż on robi?

Anielcia znów nie odważyła się powiedzieć o przepięknej grze na harmonii.

Tego wieczora rozmowa się skończyła.

Ale na następny wieczór przemówiła mama Migdalska:

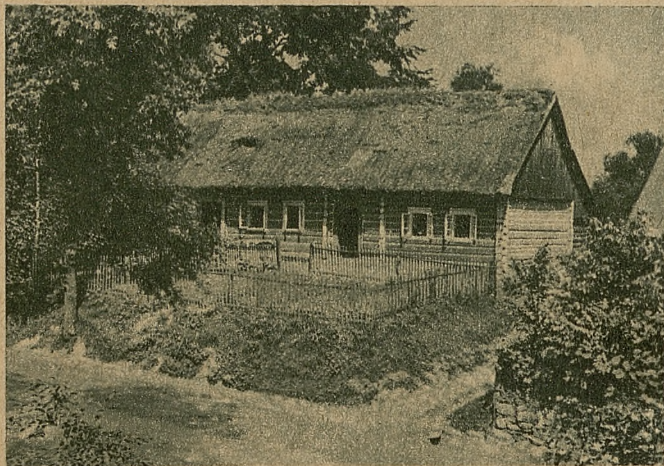
— Słuchajno stary... Bo nasza Anielka mówiła mi dzisiaj, że sobie życie odbierze, jak ją nie wydamy za tego Edka!

Stary znów postawił dwa wczorajsze pytania zasadnicze. Dowiedział się w odpowiedzi, że jak ona, pani Migdalska, niegdyś panna Mania Wieczorkówna, wybierała się za mąż za swojego Jasia Migdalskiego, to on też nie miał nic, a uczciwą pracą dorobili się dwóch koni, dwu dorożek i dwojga dzieci. Z tego po jednym koniu i po jednym pojeździe przypada na Franka i Anielcię. Że Franek już jednym zarabia, a drugim koniem jeździ sam stary. I że już czas, żeby sobie spoczął, a konia i pojazd oddał zięciowi za Anielkę.

Teraz stary się nie odezwał i tak skończyła się rozmowa drugiego wieczora.

Trzeciego wieczora pogadał sobie z Anielką. Anielka na zakończenie pocałowała ojca w rękę i popłakała się z uciechy.

A czwartego wieczora, ponieważ to była niedziela, przyszedł Edzio Bujak i cała rodzina zjadła coś lepszego i wypiła jak należy przy takiej okazji. Później tata Migdalski miał do Edzia przemowę, że oddaje mu córkę, pojazd i konia. Co do córki to wiadomo co i jak. A pojazd był świeżo malowany na wiosnę. Miesiąc temu wymienił oś, siedzenie nakrywa się kocem, żeby nie niszczało przy byle jakich gościach. A najważniejsze to koń. Jest młody, silny i dobrze utrzymany. Może służyć jeszcze z dziesięć lat jak dobrze pójdzie. Tylko go nie męczyć, dać odpocząć, owsa nie żałować.



Chata przy drodze

Długo przemawiał ojciec Migdalski, długo pouczał młodego zięcia, jak się ma z koniem obchodzić.

Edzio wciąż kiwał głową i śmiał się:

— Jakoś to be...!

A stary wciąż udowadniał, że od tego konia zależy pomyślność małżeństwa i dostatek przyszłej rodziny.

A Edzio powtarzał wesoło:

— Jakoś to be...!

I tak się skończył wieczór czwarty owej pięknej niedzieli.

— — — — — — — — — —

A potem przeszło jeszcze kilka takich miłych niedziel.

— — — — — — — — — —

Aż nareszcie którejś, obydwa konie powiozły państwa młodych z orszakiem weselnym do kościoła.

— — — — — — — — — —

Z młodą żoną — wiadomo.

Ale zaraz pierwszego wieczora zapomniał Edzio o koniu i o pojeździe.

Koń stał głodny w stajni, a pojazd zakurzony na podwórzu.

Ale ostatecznie trudno się dziwić.

— — — — — — — — — —

Za to na drugi dzień po południu Edek nasypał koniowi podwójną porcję owsa. Tylko wyszło mu z głowy, żeby go napoić. Natomiast pojazd zlał wodą obficie, wskoczył na mokry kozioł i pojechał na zarobek.

Miał szczęście tego dnia, bo nie stał ani chwili. Jeździł wciąż z jednego końca miasta w drugi i to z walizkami, tobołami, raz nawet z maszyną do szycia. Koń się spocił, aż był mokry zupełnie,



CENTRALNY URZĄD ROLNICZY

zaopatruje zakłady gospodarki rolnej i wyżywienia

w sztuczne nawozy, maszyny i narzędzia rolnicze, roślinne środki ochronne, węgle, środki napędowe i smary, materiały do opakowania, materiały budowlane, maszyny specjalne i części zapasowe

dostarcza ludności wiejskiej

towary premiowe jak wyroby żelazne, tekstylne i naftę

utrzymuje miejsca przeładunkowe, składnice i warsztaty reparacyjne

LANDWIRTSCHAFTLICHE ZENTRALSTELLE

Geschäftszentrale Krakau, Thomasstr. 43



Świerki tatrzańskie

a Edzio przywiózł późno w noc swojej Anielci sporą kupkę pieniędzy, które wyciągał ze wszystkich kieszeni.

— Jutro rano w czas znowu pojadę! — powiedział ochoczo.

Anielcia była uszczęśliwiona, ale zauważyła, że trzeba dać koniowi odpocząć do południa, bo tato tak zawsze robił.

— Jakoś to be! Ale dajże mi, Anielciu, co zjeść, bom strasznie głodny.

— A konia nakarmiłeś?

— Oj, nie. Ale wiesz, okropnie jestem zmachany.

I ledwo Anielcia wypchała Edka do stajni.

Za to na drugi dzień wyjechał wcześnie i znów późno wrócił.

— Coś ta szkapa nie taka mocna, jak twój tato wychwalał. Dziś już się wlokła noga za nogą.

Anielcia była ambitna na punkcie ojca i konia.

— Ojciec mówił prawdę. Koń jest dobry — powiedziała energicznie. — Tylko tyś go zgonił zanadto.

Edek się nadął.

— Odpocznie w niedzielę.

Jednak koń nie odpoczął w niedzielę. Przyszli goście do państwa młodych. Kolega Edka z żoną i przyjaciółka Anielci, panna Wandzia, z narzeczonym.

Niedziela była upalna i Edek zaproponował wycieczkę za miasto, oczywiście powózką.

— Załadujemy się wszyscy!

Anielcia się oburzyła:

— Ale, Edziu! Dajże spokój! Niech sobie koń odpocznie!

— Nic się nie bój. Jakoś to be...!

I pocałował ją przy wszystkich. Anielci to było bardzo miłe i rozchmurzyła się.

Ale nie na długo. Bo koń za miastem ledwo się wlókł. A pod górkę to wciąż przystawał. Towarzystwo kpiło wesoło:

— Ale ostry ten rumak. Narowisty.

Edek mruczał nadęty:

— A, taka szkapa... Coby to stary dał dobrego...

Anielka była zła:

— Mówiłam ci, daj mu odpocząć. A obrok wziąłeś?

— Na co? Puścimy go gdzie na zieloną trawkę...

Anielka zacisnęła zęby.

Towarzystwo uradziło jechać nad rzekę. Taki upał, trzeba się wykąpać.

Nad rzeką były same kamienie. Zielonej trawki dla konia ani śladu. Szkapa stała na upale ze zwieszonym łbem i dyszała ciężko.

Wieczorem, choć upał już przeszedł, koń z trudnością wlókł się do miasta. Edek musiał go energicznie okładać batem, choć to niewiele pomagało.

Anielcia bladła coraz bardziej i coraz silniej zaciskała usta. Nie mówiła nic. Przy gościach nie wypadało.

Dopiero w domu w cztery oczy zrobiła mężowi awanturę.

ZAMÓWIENIE Data: ....

To zamówienie prosimy w końcu listopada 1943 roku uważnie wypełnić, wyciąć i w niezaklejonej kopercie z naklejonym znaczkiem za 6 gr wysłać pod naszym adresem.

Niżej podpisany zamawia niniejszym w

WYDAWNICTWIE ROLNICZYM
Kraków, Nürnbergstr. 5 A

Kalendarz Rolniczy 1944 rok

Sztuk .... w cenie 4.— zł. za sztukę plus opłata pocztowa, za pobraniem pocztowym*) albo za rachunkiem*)

Nazwisko: ....

Zawód: ....

Miejsce zamieszkania: ....

Ulica: ....

Powiat-poczta: ....

*) Niepotrzebne skreślić. Wypełnić czytelnie.

Edek dowiedział się, że nie wart jest mieć konia, że gdyby wiedziała, toby się nigdy za niego nie wydała i że jak będzie konia głodził i batem go okładał, to ona też jemu, choć jest jej mężem, żreć nie da, a tym batem jemu skórę wygarbuje. I że Pan Bóg go ciężko skarze.

Edek był niezły chłop, nie lubił awantur i dla świętego spokoju chciał przeprosić Anielkę i obiecać poprawę. Ale ona nie zmiękła. Nie odzywała się do niego przez resztę wieczoru.

Na drugi dzień nie pozwoliła mu nigdzie jechać, sama oczyściła konia, nasypała mu sporo obroku i wciąż do niego zachodziła. Na trzeci dzień uznała, że koń odpoczął należycie i puściła Edka na zarobek. A on znowu wrócił późnym wieczorem.

— — — — — — — — — —

Ani ojciec, ani mama nie widywali konia, bo ile razy zaszli do młodych, Edek z powózką był na mieście.

Aż dopiero spotkał go na jakimś postoju Franek, brat Anielci.

Stanął przy koniu, długo spoglądał na niego w milczeniu, splunął przez zęby i skręcił papierosa ze zmarszczonymi brwiami.

— Toś ty sprzedał tamtego konia? — zaczął politycznie. — Nic nam Anielka nie mówiła, żeś se sprawił taką chabatę.

Edek się zaczerwienił.

— Toć ten sam — mruknął niechętnie. — On nigdy nie był dobry.

We Franku coś się zagotowało.

— Nie był dobry! Lepszy był od mojego! A jak mój wygląda przy twoim? Toś ty go tak urządził?! Ty...

I posypały się fiakierskie wyzwiska. A Franek znał ich wiele.

Pozłazili z kozłów koledzy, inni wystawiali głowy z pod bud, gdzie odpoczywali, zaczęli dogadywać, dokładać od siebie...

Edek chwycił bata...

W tej chwili pojawili się goście. Na dwukołowym wózku jechała waliza i skrzynia. Obok szło dwóch właścicieli.

— Trzeba to odwieźć 15 kilometrów.

Milczenie. Powózkarze spoglądali niechętnie na skrzynię i rozchodzili się do swoich pojazdów.

— Za ciężkie... — mruknął któryś.

— Jedna taka tura na dzień, toby było dość dla konia...

Edek wysunął się naprzód:

— Ja pojadę. Mój koń najlepszy!

Jeden z gości spojrzał krytycznie.

— Ale, panie, droga ciężka...

Edek zmusił się do uśmiechu.

— Jakoś to be...! Jedziemy!

Pojazd ugiął się pod ciężarem.

Koń pochylił się naprzód, stęknął i ruszył z trudem.

Wśród powózkarzy rozszedł się pomruk.

— Do Bratkowic jedziemy — zawołał jeden z gości. — Zna pan drogę? — A jakże! Już się robi — odpowiedział Edek — ładując ciężar do powózki.

Tymczasem Franek Migdalski wskoczył na kozioł, cmoknął na konia i ruszył szybko w przeciwną stronę.

Za jakąś godzinę powózka Migdalskich doganiała Edka.

Droga była wyboista i szła pod górę. Edek walił konia batem.

Spostrzegł go z daleka stary Migdalski i zaklął siarczyście.

W tej chwili koń Edka padł.

Edek zeskoczył na ziemię, dwaj panowie wysiedli szybko i pochylili się nad koniem. Edek ciągnął go za uzdę, Koń leżał na drodze bez ruchu.

Migdalscy dopadli do niego.

Stary prędko wyprzęgnął konia, rozplątał z uprzęży. Wspólnie z Frankiem dźwignęli go.

Koń stanął, chwiał się na nogach, drżał i chrapał.

— — — — — — — — — —

Anielcia zwróciła konia ojcu. I za koniem też sama powróciła do rodzinnego domu.

Edek udawał, że sobie z tego nic nie robi.

Patrzył niby spokojnie, jak Franek wynosi na swoją powózkę koszyki Anielci. Nic nie mówił, jak koledzy Franka ładowali graty na wynajęty wóz. Dopiero gdy wóz wyjechał z bramy na ulicę, spojrzał w okna pełne głów ciekawych sąsiadek i powiedział głośno:

— Jakoś to be...!

I dodał z pasją:

A to wszystko przez tego psiakrewskiego konia!

Wiadomości hodowlane

I. Kalendarzyk brzemienności, obliczony na cały rok w odstępach 10-dniowych:

Początek ciąży dnia	to poród wypadnie w dniu			
	u krów	u klaczy	u świń	u owiec
1 Stycznia	12 Październ.	6 Grudnia	30 Kwietnia	3 Czerwca
11 "	22 "	16 "	10 Maja	13 "
21 "	1 Listopada	26 "	20 "	23 "
31 "	11 "	5 Stycznia	30 "	3 Lipca
10 Lutego	21 "	15 "	9 Czerwca	13 "
20 "	1 Grudnia	25 "	19 "	23 "
2 Marca	11 "	4 Lutego	29 "	2 Sierpnia
12 "	21 "	14 "	9 Lipca	12 "
22 "	31 "	24 "	19 "	22 "
1 Kwietnia	10 Stycznia	6 Marca	29 "	1 Września
11 "	20 "	16 "	8 Sierpnia	11 "
21 "	30 "	26 "	18 "	21 "
1 Maja	9 Lutego	5 Kwietnia	28 "	1 Październ.
11 "	19 "	15 "	7 Września	11 "
21 "	1 Marca	25 "	17 "	21 "
31 "	11 "	5 Maja	27 "	31 "
10 Czerwca	21 "	15 "	7 Październ.	10 Listopada
20 "	31 "	25 "	17 "	20 "
30 "	10 Kwietnia	4 Czerwca	27 "	30 "
10 Lipca	20 "	14 "	6 Listopada	10 Grudnia
20 "	30 "	24 "	16 "	20 "
30 "	10 Maja	4 Lipca	26 "	30 "
9 Sierpnia	20 "	14 "	6 Grudnia	9 Stycznia
19 "	30 "	24 "	16 "	19 "
29 "	9 Czerwca	3 Sierpnia	26 "	29 "
8 Września	19 "	13 "	5 Stycznia	8 Lutego
18 "	29 "	23 "	15 "	18 "
28 "	9 Lipca	2 Września	25 "	28 "
8 Października	19 "	12 "	4 Lutego	10 Marca
18 "	29 "	22 "	14 "	20 "
28 "	8 Sierpnia	2 Październ.	24 "	30 "
7 Listopada	18 "	12 "	6 Marca	9 Kwietnia
17 "	28 "	22 "	16 "	19 "
27 "	7 Września	1 Listopada	26 "	29 "
7 Grudnia	17 "	11 "	5 Kwietnia	9 Maja
17 "	27 "	21 "	15 "	19 "
27 "	7 Październ.	1 Grudnia	25 "	29 "

Czas brzemienności trwa średnio:

1) U krowy około 285 dni; bywają znaczne wahania, od 260—290 dni, przy czym zwykle, jeżeli ma przybyć buhajek, ciąża się przedłuża.

2) U klaczy, około 340 dni, wahania od 330 do 410.

3) U świni około 120 dni.

4) U owcy około 150 dni.

Kury siedzą na jajach średnio 21 dni, indyki 27 dni, gęsi 30 dni, kaczki 30 dni.

II. Dojrzałość płciowa u zwierząt

	W wieku lat		
	popęd płciowy występuje	kiedy najwięcej nadaje się do rozpłodu	zanik popędu płciowego
Klacz / Ogier	1½	3—15	25
Krowa / Buhaj	¾	2—12	20
Świnia	6 mies.	¾ r. — 6	8
Owca / Tryk / Drób	6 mies.	¾ r. — 5	8
Drób		1 — 3	4

III. Czas trwania popędu płciowego u samic

1) U klaczy występuje w 10 dni po porodzie, trwa 24—36 godzin i w razie niezapłodnienia powraca co 8—10 dni.

2) U krowy występuje najczęściej w 6 tygodni po porodzie, trwa 24 do 36 godzin i w razie niezapłodnienia wraca w 28 dni, a często i prędzej.

3) U świni występuje w 42 dni po porodzie, trwa 24 do 72 godzin i wraca po 42 dniach.

4) U owcy występuje w 42 dni po porodzie, trwa 24 do 36 godzin i wraca po 42 dniach.

IV. Zawartość składników odżywczych w mleku różnych zwierząt w procentach

Mleko	Wody	Białka	Tłuszczu	Cukru mlecz.	Soli mineral.
Krowie	87,70	3,50	3,50	4,50	0,75
Kozie	87,30	3,50	3,90	4,40	0,60
Owcze	75,54	7,18	11,90	3,43	1,05
Świni	82,57	6,09	6,44	4,04	1,06
Klaczy	90,26	1,89	1,09	6,65	0,31

V. Ciepłota ciała, ilość oddechów i szybkość tętna różnych zwierząt

Rodzaj zwierzęcia	Ciepłota w stop. Cel.	Ilość oddech. na minutę	Ilość uderzeń tętna na min.
Bydło do roku	38,6—40,0	15	60
Bydło powyżej roku	37,5—39,5	15	60
Konie do roku	39,5	12	20
Konie starsze	37,5—38,5	10	45
Owce	38,5—40,0	26	80
Kozy	38,5—40,0	20	80
Świnie	38,0—40,0	10	70
Psy	38,0—39,5	12	90
Koty	38,5—39,5	20	130
Drób	39,5—43,0		

VI. Przeciętna waga rzeźna

Waga rzeźna wołu	stanowi	49,5%	wagi żywej
„ „ buhaja	„	57,5%	„ „
„ „ krowy	„	47,5%	„ „
„ „ jałowizny	„	62,5%	„ „
„ „ cielęcia	„	62,5%	„ „
„ „ trzody chlewnej	„	77,5%	„ „
„ „ owiec i kóz	„	42,0%	„ „

VII. Wydajność rzeźna

Trzoda chlewna

Wydajność	Żywa waga	
	98 kg	201 kg
Słonina	20,00%	28,00%
Sadło	4,50%	7,50%
Mięso	35,00%	35,10%
Żołądek i jelita	3,40%	2,00%
Szczecina i skóra	0,60%	0,50%
Głowa, płuca, wątroba itd.	9,00%	4,50%
Krew	2,50%	2,40%
Zawartość żołądka i jelit	25,00%	20,00%

Bydło

Wydajność	Opasy wagi żywej 500—700 kg	Bydło podgórskie żywej wagi 300—500 kg	Bydło chude żywej wagi 250—400 kg
Mięso	58—60%	48—58%	±40%
Skóra	9—10%	9—10%	9—10%
Łój (bez nerkowego)	3%	3%	1%
Podroby (serce, płuca, wątroba)	3%	3%	3—4%
Nogi	2%	—	2%
Żołądek po wypróżnieniu	1½%	1½%	1½%
Kiszki po wypróżnieniu	1%	1%	1%
Krew	3%	3%	3—4%
Zawartość żołądka i kiszek	16½—18½%	26½—29½%	36½%

Najczęściej spotykane  choroby zwierząt

Bydło rogate

Gruźlica

Objawy: słaby kaszel z przeszkodą i bez przeszkody w pobieraniu paszy. Twarde guzy na wymieniu niebolesne. Biegunka. Śluzowo-ropny wyciek z rodnicy.

Przyczyny: Brak odporności, często wskutek wysokiej wydajności. Złe, wadliwe utrzymanie zwierząt w dusznych, ciemnych pomieszczeniach. Zakup zarażonych gruźlicą zwierząt.

Zapobieganie: Ostrożność przy kupnie. Możliwie próba tuberkuliczna; żądać świadectwa zdrowia. Hartujący wychów młodzieży (zimowy wypęd). Utrzymanie na świeżym powietrzu i pastwisku. Wczesne usuwanie cieląt ze wspólnej obory. Karmienie bezwzględnie zdrowym mlekiem.

Zwalczanie: Przystąpienie do akcji zwalczania gruźlicy. Ścisła kontrola mleczności i surowego mleka. Rozumna współpraca właściciela jest najważniejszym warunkiem całkowitego powodzenia.

Zakaźne ronienie

Objawy: Ronienie przeważnie w 7. miesiącu ciąży z wyciekiem czekoladowo-brązowego śluzu przed ocieleniem. Zresztą wszystkie objawy jak przy normalnym porodzie.

Przyczyny: Kupno chorych albo pozornie zdrowych zwierząt, co do których nie orientujemy się, że przez długi okres czasu wydzielają z mlekiem zarazki. Intensywne, bogate w białko żywienie, bez dostatecznego dodatku wapna i soli mineralnych. Brak odporności, często wskutek wysokiej wydajności.

Zapobieganie: Kupno tylko zdrowych krów i buhajów, reagujących negatywnie na próbę krwi. Kontrola na przetargach bydła hodowlanego i użytkowego. Przystąpienie do dobrowolnego zwalczania zakaźnego ronienia.

Zwalczanie: W razie stwierdzenia, przez badanie krwi i mleka, w pojedyńczym wypadku zakaźnego ronienia, należy poddać badaniu całe pogłowie. Przy stwierdzeniu pierwszego wypadku zakaźnego ronienia — natychmiastowe usunięcie cielącego się zwierzęcia, przy dalszym rozszerzaniu się choroby wskazane jest urządzenie ocieleniowej i poocieleniowej obory według bliższych wskazówek. Przy systemie pastwiskowym nieodzowne usunięcie z pastwiska każdego zwierzęcia, które wykazuje objawy ronienia.

Jałowienie krów

Objawy: Nienormalne, niedostateczne latowanie się lub zupełny brak popędu płciowego, w wielu wypadkach wyciek z pochwy.

Przyczyny: Błędy w wychowie, żywieniu, utrzymaniu, chorobowe zmiany w jajnikach, pochwie, macicy; trychomonady.

Zapobieganie: W regularnych odstępach czasu przeprowadzanie przez lekarza weterynarii badania całego pogłowia, czy sztuki są zacielone, lub stwierdzenie przyczyn niepłodności.

Zwalczanie: Zaprzestać błędów w żywieniu i utrzymaniu; przez lekarza weterynarii wyciskanie cyst i nieustępujących żółtych ciałek, przepłukiwanie rodnicy.

Zapalenie wymienia

Objawy: Zmiany w mleku: kłaczkowate albo ma smak słony; występują lub nie występują zmiany zapalne wymienia. Zanik mleka, albo zmniejszenie się ilości mleka.

Przyczyny: Niedokładne wydajanie przy obecności streptokoków Galta. Nieczyste dojenie sprzyja przenoszeniu choroby.

Zapobieganie: Badanie mleka w wypadku podejrzenia. Zasięgnięcie porady lekarza weterynarii.

Leczenie: Dokładne dojenie krów chorych względnie wykazujących przeszkody w wydzielaniu mleka. Konieczność zabiegów lekarskich przy liczniejszym występowaniu.

Biegunka cieląt

Objawy: Bardzo wcześnie występująca po urodzeniu biegunka, zwykle śmiertelna. Typowa choroba oborowa, nie występująca nigdy przy chowie pastwiskowym.

Przyczyny: Błędne żywienie matek (pulpa) podczas ostatnich tygodni ciąży.

Zapobieganie: Prawidłowe żywienie matek, obfite zużycie dobrego siana przy równoczesnym dodatku wapna. Niezwłoczne po porodzie odosobnienie cielących się sztuk wraz z cielętami ze wspólnej obory. Cielęta dopuszczać do ssania pod matki, w wypadku śmiertelności odesłać natychmiast padlinę do zakładu weterynarii.

Leczenie: Zapobieganie jest ważniejsze niż leczenie, ponieważ leczenie jest bardzo trudne przy użyciu bardzo dużej ilości szczepionki, wynik pomimo tego niepewny. Wszystkie pozostałe choroby cieląt, jak zapalenie płuc, dyfteria, zwykle są następstwem złego utrzymania. Podstawowym warunkiem zdrowego wychowu cieląt jest bezzwłoczne oddzielenie cieląt po porodzie ze zbiorowej stajni do suchej, przewiewnej, jasnej i chłodnej stajni.

Gorączka połogowa

Objawy: Zwierzęta o wysokiej użytkowości zapadają przy objawach przed lub po ocieleniu.

Przyczyny: Zaburzenia wątroby, a przede wszystkim obfite w białko żywienie przy równoczesnym braku wapna.

Zapobieganie: Spasanie dobrego siana bogatego w wapno, szeroki stosunek białkowy, zwłaszcza w ostatnich dniach ciąży.

Zwalczanie: Wezwać lekarza weterynarii. Wstrzykiwanie cukru gronowego względnie insuliny, roztworu wapniowego. To samo dotyczy tetanii cz. choroby pastwiskowej, której przyczyną jest brak soli mineralnych.

Konie

Jałowienie klaczy

Objawy: Nienormalnie grzanie się w każdej formie zwykle połączone z silnym wyciekiem.
Przyczyny: Brak odporności, niewystarczające i nieprawidłowe żywienie, katar macicy.
Zapobieganie: Obfite w wapno żywienie z równoczesnym dawkowaniem arszeniku według przepisu lekarza weterynarii.
Zwalczanie: Niedopuszczanie każdej jałowiącej klaczy do pokrywania przed stwierdzeniem przyczyny jałowienia. Obchodzenie się w najodpowiedniejszy sposób.

Kulawka źrebiąt

Objawy: Brak chęci do ssania, drżenie kolan spowodowane przez biegunkę.
Przyczyny: Niedostateczna odporność. Uszkodzenia w czasie porodu. Nieczyste, ciemne, duszne stajnie. Spóźnione zawiązanie pępowiny.
Zapobieganie: Czyste, jasne i przewiewne stajnie do źrebienia. Dobre, posilne i bogate w sole mineralne pożywienie przed i w czasie okresu karmienia.
Zwalczanie: Przy każdych podejrzanych objawach należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza weterynarii. Źrebięta niechcące ssać można uratować od śmierci przez wstrzykiwanie cukru gronowego, względnie wapna.

Owce

Biegunka jagniąt

Objawy: Biegunka w pierwszych dniach życia zwykle śmiertelna.
Przyczyny: Błędne żywienie matek (rzepa ścierniskowa, złe siano, odpadki pasz).
Zapobieganie: Dobre, dostatnie, zasobne w sole mineralne żywienie w czasie kocenia się i ssania. Czysta ściółka w specjalnych przegrodach okoceniowych, które zawsze należy utrzymywać w czystości, wreszcie zmiana pomieszczenia.
Zwalczanie: Zwykle beznadziejne — jedynie możność zapobiegania.

Zakaźne zapalenie płuc i opłucnej u owiec i jagniąt

Objawy: Wyciek z nosa, kaszel, gorączka, duszność.
Przyczyny: Zmniejszona odporność, długotrwała słota, dłuższe przebywanie na przeciągach, zła ściółka w dusznych i ciemnych stajniach.
Zapobieganie: Usunięcie podanych wyżej złych warunków utrzymania. Zadawanie soli kuchennej do lizania.
Zwalczanie: W pojedyńczych wypadkach zwykle beznadziejne. Zapobiegawcze środki mogą ustrzec.

Tasiemiec

Objawy: Blednica, niedokrwistość.
Przyczyny: Brak witamin i soli mineralnych w pożywieniu.
Zwalczanie: Usunięcie przyczyn głównych. Choroba przechodzi równocześnie ze wzajemnym objadaniem wełny.

Motylica

Objawy: Schudnięcie, żółtaczka, wodna puchlina.
Przyczyny: Strzec przed mokrymi wilgotnymi pastwiskami. Brak soli mineralnych w paszy.
Zapobieganie: Usunięcie głównych przyczyn. Ochrona kaczek i czajek w okolicach najsilniejszego występowania, gdyż te chętnie zjadają ślimaczki, które są pośrednikiem motylicy.
Zwalczanie: Usunięcie głównych przyczyn. Przed wypędem badanie odchodów możliwie wszystkich sztuk. Sztuki wykazujące motylicę poddać leczeniu.

Świnie

Choroby prosiąt

Objawy: Wysypka, strupy, biegunka, robaki.
Przyczyny: Nieodpowiednie warunki pomieszczenia i utrzymania, nieprawidłowe żywienie.
Zapobieganie: Utrzymywanie macior i knurów na pastwisku. Przynajmniej codzienny wybieg. Żywienie w lecie zieloną paszą, w zimie burakami ew. ziemniakami. Racjonalne dokarmianie białkiem zwierzęcym. Nie przekarmiać, ale też nie żywić za skąpo. W czasie okresu ssania suche pomieszczenie z ciepłym legowiskiem, celowe rozmieszczenie przegród w chlewni dla macior i prosiąt. Dzienne dawki ziemi ogrodowej, węgla brunatnego, stawiarki dla prosiąt w wieku od 11 dni.
Zwalczanie: Przy biegunce prosiąt ma znaczenie przysłowie: „Lepiej zapobiegać niż leczyć". Leczenie matek przeciw pasożytom jelit.

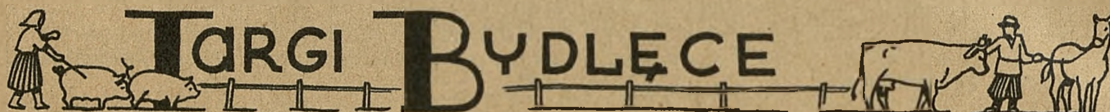
Różyca

Objawy: Temperatura ciała podnosi się do 40°. Zwierzę traci apetyt, na skórze występuje zaczerwienienie, zwłaszcza na uszach i brzuchu, nogach i szynkach wewnętrznych.
Przyczyny: Różyca jest wywołana przez bakcyl różycy, występujący wszędzie. Zachorzenie na różycę zdarza się głównie późną wiosną a częściowo też w jesieni.
Zapobieganie: Celowym środkiem jest regularne szczepienie na wiosnę całego pogłowia nierogacizny. Naturalnym środkiem jest utrzymanie zwierząt na pastwisku lub w prymitywnych szałasach w lecie i w zimie.
Zwalczanie: Patrz zapobieganie.

Drób

Biała biegunka kurcząt (pullorum)

Choroba spowodowana przez bakterie, występuje ona przede wszystkim u piskląt 1—14 dniowych i powoduje wiele strat (śmiertelność). U starszego drobiu często nie ma prawie żadnych objawów chorobowych. Środek leczniczy jest nieznany. Leczenie z powodu możliwości rozwleczenia zarazy przez leczone sztuki jest niewskazane. Rozprowadzanie jaj, jednodniówek, starszych kur. Również jest możliwe zakażenie starych kur między sobą. Zwalczanie przez ujawnienie zakażonych starszych sztuk, drogą powtarzanych co parę tygodni prób pullorum. Zakażone starsze sztuki mogą wydawać potomstwo, u którego choroba ta ostro nie wystąpi. Wywiązanie się choroby może nastąpić u piskląt wskutek transportu, zmiany karmy i miejsca wychowu, małych błędów wychowu u kupującego.



Okręg Kraków.

Targi bydła rzeźnego:
Kraków, Tarnów, Rzeszów.

Powiatowe Targi bydlęce:

Powiat Miechów: Miechów, Kazimierza Wielka, Wolbrom, Słomniki, Proszowice. Powiat Kraków: Bochnia, Myślenice, Krzeszowice, Wieliczka, Skawina, Kalwaria. Powiat Nowy Targ: Jordanów, Krościenko, Nowy Targ, Zakopane. Powiat Nowy Sącz: Grybów, Limanowa, Nowy Sącz, Mszana Dolna, Tymbark, Lacko, Muszyna, Stary Sącz, Krynica. Powiat Jasło: Jasło, Biecz, Brzostek, Frysztak, Żmigród, Skołyszyn, Gorlice. Powiat Krosno: Krosno, Dukla, Rymanów, Brzozów, Dynów. Powiat Sanok: Baligród, Cisna, Komancza, Lisko. Powiat Jarosław: Łańcut, Leżajsk, Jarosław, Przeworsk, Nisko. Powiat Rzeszów: Błażowa, Kolbuszowa, Strzyżów, Sokołów, Hyżne, Czudec. Powiat Dębica: Dębica, Mielec, Radomyśl Wielki, Rozwadów, Tarnobrzeg, Baranów, Sędziszów, Czarna, Pilzno. Powiat Tarnów: Brzesko, Dąbrowa, Ciężkowice, Tuchów, Mendrzechów, Żabno, Szczurowa, Zakliczyn, Czchów. Powiat Przemyśl: Przemyśl, Dobromil, Biercza.

Okręg Lublin

Targi bydła rzeźnego: Lublin.

Powiatowe targi bydlęce:

Powiat Lublin: Lublin. Powiat Puławy: Puławy, Opole, Nałęczów, Ryki. Powiat Janów Lubelski: Kraśnik, Zaklików, Janów, Annopol. Poowiat Krasnystaw: Żółkiewka, Krasnystaw. Powiat Biłgoraj: Tarnogród, Biłgoraj, Zwierzyniec. Powiat Zamość: Tyszowce, Tomaszów Lubelski, Zamość. Powiat Chełm: Włodawa, Chełm, Siedliszcze. Powiat Hrubieszów: Hrubieszów, Modryń, Bełz, Warcz, Telatyn, Białopole, Werbkowice, Miacyn. Powiat Biała Podlaska: Biała Podlaska, Piścac, Janów Podlaski, Powiat Radzyń: Lubartów, Międzyrzec, Łuków, Radzyń, Parczew.

Okręg Radom

Targi bydła rzeźnego:
Piotrków, Radom, Kielce, Częstochowa.

Powiatowe targi bydlęce:

Powiat Busko: Busko, Stopnica, Chmielnik. Powiat Iłża: Iłża, Sienno, Wierzbnik. Powiat Jędrzejów: Włoszczowa, Jędrzejów. Powiat Kielce: Kielce, Skarżysko-Kamienna. Powiat Końskie: Przedbórz, Końskie. Powiat Opatów: Ostrowiec, Staszów, Sandomierz. Powiat Piotrków: Piotrków. Powiat Radom: Radom, Przytyk, Kozienice, Zwoleń. Powiat Radomsko: Częstochowa, Radomsko, Koniecpol. Powiat Tomaszów: Paradyż, Opoczno, Tomaszów, Rawa, Nowe Miasto.

Okręg Warszawa

Targi bydła rzeźnego: Warszawa

Powiatowe targi bydlęce:

Powiat Warszawa: Warszawa, Radzymin, Jadów, Karczew. Powiat Garwolin: Garwolin, Łaskarzew, Żelechów, Ryki. Powiat Siedlce: Siedlce, Niwiski, Mordy. Powiat Węgrów-Sokołów: Łochów, Sokołów. Powiat Ostrów Mazowiecki: Ostrów, Goworowo, Wyszków. Powiat Mińsk Mazowiecki: Mińsk, Morcze. Powiat Grójec: Grójec, Warka, Góra Kalwaria Błędów. Powiat Łowicz: Łowicz, Głowno, Bolimów, Łyszkowice. Powiat Skierniewice: Skierniewice, Rogów. Powiat Sochaczew-Błonie: Sochaczew, Błonie, Grodzisk, Żyrardów.

Okręg Galicja

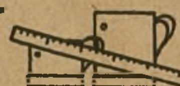
Targi bydła rzeźnego:
Stanisławów, Tarnopol, Lwów.

Powiatowe targi bydlęce:

Powiat Lwów: Lwów, Żółkiew, Mosty Wielkie, Jaryczów, Szczerzec, Bobrka, Gródek, Janów, Jaworów, Sądowa Wisznia, Komarno, Mościska. Powiat Złoczów: Złoczów, Brody, Przemyślany. Powiat Kamionka Strumiłowa: Kamionka Strumiłowa, Radziechów, Sokal, Krystynopol, Dziedziłów, Busk. Powiat Rawa Ruska: Rawa Ruska, Lubaczów. Powiat Tarnopol: Tarnopol, Trembowla, Skałat, Zbaraż, Zborów. Powiat Brzeżany: Brzeżany, Kozowa, Podhajce, Rohatyn, Bursztyn, Bolszowce. Powiat Czortków: Czortków, Borszczów, Zaleszczyki, Buczacz, Kopyczyńce. Powiat Stanisławów: Stanisławów, Halicz, Otynia, Tłomacz, Nadwórna. Powiat Kałusz: Kałusz, Dolina, Rożniatów. Powiat Kołomyja: Kołomyja, Horodenka, Gwoździec, Obertyn, Kosów, Zabłotów, Śniatyn. Powiat Drohobycz: Drohobycz, Borysław. Powiat Stryj: Stryj, Chodorów, Mikołajów, Skole, Żydaczów, Żurawno. Powiat Sambor: Sambor, Stary Sambor, Turka.



MIARY i WAGI



TABLICE LEGALNYCH JEDNOSTEK MIAR

1. Jednostki długości

Jednostka główna — metr

Nazwa jednostki	Wartość w jednostce głównej
Kilometr (km)	1000 metrów
decymetr (dm)	$\frac{1}{10}$ metra
centymetr (cm)	$\frac{1}{100}$ "
milimetr (mm)	$\frac{1}{1000}$ "

2. Jednostki powierzchni

Jednostka główna — centar (metr kwadratowy)

Nazwa jednostki	Wartość w jednostce głównej
kilometr kwadratowy (km²)	1000000 centarów (metrów kwadr.)
hektar (czyli hektometr kwadratowy) (ha lub hm²) .	10000 m kw.
ar (a)	100 m kw.
centar (czyli metr kwadratowy) (ca lub m²)	centar (metr kwadratowy)
decymetr kwadratowy (dm²)	$\frac{1}{100}$ centara
centymetr kwadratowy (cm²)	$\frac{1}{10000}$ "
milimetr kwadratowy (mm²)	$\frac{1}{1000000}$ "

3. Jednostki objętości

A. Jednostka główna — ster (metr³)

Nazwa jednostki	Wartość w jednostce głównej
hektometr sześcienny (hm³)	1000000 sterów
ster (czyli m sześc.) (s lub m³)	1 ster
decyster (dcs)	$\frac{1}{10}$ stera
decymetr sześcienny (dm³) .	$\frac{1}{1000}$ "
centymetr sześcienny (cm³) .	$\frac{1}{1000000}$ "
milimetr sześcienny (mm³) .	$\frac{1}{1000000000}$ "

B. Jednostka główna — litr

Nazwa jednostki	Wartość w jednostce głównej
kilolitr (kl)	1000 litrów
hektolitr (hl)	100 "
dekalitr (dkl)	10 "
litr (czyli kwarta)	1 litr
decylitr (dcl)	$\frac{1}{10}$ "
centylitr (cl)	$\frac{1}{100}$ litra
mililitr (ml)	$\frac{1}{1000}$ "

4. Jednostki masy*)

Jednostka główna — kilogram

Nazwa jednostki	Skrót	Wartość w jednostce głównej
tona	t	1000 kilogramów
kwintal	q	100 „
kilogram	kg	1 kilogram
dekagram	dkg	$\frac{1}{100}$ kilograma
gram	g	$\frac{1}{1000}$ „
miligram	mg	$\frac{1}{1000000}$ „

*) W języku potocznym — wagi.

PORÓWNANIE MIAR
nowopolskich z legalnymi miarami metrycznymi

Jednostki długości

1 pręt ma 15 stóp lub 2½ sążnia = 4 m 32 cm
1 sążeń ma 3 łokcie lub 6 stóp = 1 m 72 cm 8 mm
1 łokieć ma 2 stopy = 57 cm 6 mm
1 stopa ma 12 cali = 28 cm 8 mm
1 cal ma 12 linij = 2 cm 4 mm
1 linia = 2 mm
1 m (metr) = 0,231 pręta, = 0,579 sążnia, = 1,736 łokcia, = 3,47 stopy, = 41 67 cali = 500 linij.

Jednostki powierzchni

1 sążeń kw. (9 łokci kw.) = 2 m² 98 dm² 59 cm² 84 mm²
1 łokieć kw. = 33 dm² 17 cm² 76 mm²
1 stopa kw. = 8 dm² 29 cm² 44 mm²
1 cal kw. = 5 cm² 76 mm²
1 m² (metr kwadratowy) = 0,3349 sążnia kw., = 3,0141 łokcia kw., = 12,06 stopy kw., = 1736,11 cala kw.

Jednostki powierzchni rolnej

1 włóka (30 morgów) = 16,796 ha
1 mórg (300 prętów) = 0,560 ha
1 pręt = 0,002 ha
1 ha (hektar) = 0,0595 włóki, = 1,786 morgi, = 535,8 prętów.

Jednostki objętości

1 sążeń sześc. (27 łokci³) = 5 m³ 159 dm³ 780 cm³ 352 mm³
1 łokieć sześc. (8 stóp³) = 191 dm³ 102 cm³ 976 mm³
1 stopa sześc. (1728 cali³) = 23 dm³ 887 cm³ 872 mm³
1 cal sześc. = 13 cm³ 824 mm³
1 m³ (metr sześcienny) = 0,1938 sążnia sześc., = 5,23 łokcia sześc. = 41,86 stopy sześc. = 72337,7 cali sześc.

Miary ciał płynnych i sypkich

1 korzec (4 ćwierci) = 128 litrów
1 ćwierć (8 garnców) = 32 litry
1 garniec (4 kwarty) = 4 litry
1 kwarta (4 kwaterki) = 1 litr
1 kwaterka = ¼ litra
1 litr = 0,00781 korca = 0,03125 ćwierci = 0,25 garnca, = 1 kwarcie, = 4 kwaterkom.

Jednostki wagi

1 cetnar (100 funtów) = 40 kg 55 dkg
1 pud (40 funtów) = 16,38 kg
1 funt (32 łuty) = 40 dkg 5,5 g
1 łut = 12,7 g
1 kg (kilogram) = 0,02466 cetnara, = 2,466 funta, = 78,9 łuta.

TARYFA POCZTOWA

Zwykłe przesyłki pocztowe

Przedmiot	Generalne Gubernatorstwo i Niemcy łącznie z Prot. Czech i Moraw — waga	zł.	gr.	Uwagi	Za granicę — waga	zł.	gr.
1	2			3	4		
Listy	do 20 g	—	24	Służbowe przesyłki władz itd. przewozi się z prawem pierwszeństwa. Muszą być one oznaczone w górnym brzegu adresu uwagą: „służbowo“, na całej stronie adresowej niebieskim krzyżem i odciskiem pieczęci służbowej.	do 20 g	—	50
	ponad 20 g do 250 g	—	48		za każde dalsze 20 g	—	30
	„ 250 „ „ 500 „	—	80		**Najwyższa waga:** 2 kg		
	„ 500 „ „ 1000 „	1	20				
	Najwyższa waga: 1000 g						
	Najwyższe i najniższe wymiary: a) w formie prostokątnej najwyższe wymiary: długość, szerokość i wysokość razem 90 cm, jednakże długość nie więcej niż 60 cm; najniższe wymiary: długość 10,5 cm szerokość 7,4 cm; b) w formie zwojów: najwyższe wymiary: długość i podwójna średnica razem 110 cm, długość jednak nie ponad 90 cm; najniższe wymiary: długość 10,5 cm szerokość 2 cm						
Kartki pocztowe	pojedyncze	—	12	**Sprawa służbowa** patrz Listy.	pojedyncze ...	—	30
	kartki z odpowiedzią ..	—	24		kartki z odpowiedzia ...	—	60
	Najwyższe wymiary: długość 14,8 cm szerokość 10,5 cm						
	Najniższe wymiary: długość 10,5 cm szerokość 7,4 cm						

Przekazy pocztowe

Przekazy pocztowe (przymusowa opłata)	do 20 zł	—	40	Przy nadaniu do Niemiec należy przestrzegać przepisów dewizowych; informacyj zasięgnąć można przy okienkach pocztowych wpłaty.
	ponad 20 zł do 50 zł ...	—	60	
	„ 50 zł „ 200 zł ...	—	80	
	„ 200 zł „ 500 zł ...	1	20	
	„ 500 zł „ 1000 zł ...	1	60	
	„ 1000 zł „ 1500 zł ...	2	—	



Jak organizować gospodarstwo?

Zapotrzebowanie robocizny w gospodarstwie włościańskim

W gospodarstwach powyżej 0,5 ha potrzebna jest jedna siła męska, nieodzowna ze względu na bezpieczeństwo i prawidłowe wykonanie prac rolnych, wymaganych w związku z podniesieniem produkcji.

Jako norma zapotrzebowania sił roboczych może służyć następujące zestawienie:
Na gospodarstwo o wielkości:

0 — 0,5 ha	1 siła robocza	(może być również kobieta)
0,5 — 3 „	2 siły robocze	(1 mężczyzna i 1 kobieta)
3 — 5 „	2,5 „ „	(1 mężczyzna i 1 kobieta, syn lub córka od 14—20 lat)
5 — 7 „	3 „ „	
7 — 10 „	4 „ „	
10 — 15 „	5 „ „	
15 — 20 „	6 „ „	

Siły robocze muszą wykazywać całkowitą zdolność do pracy, to znaczy: dzieci poniżej 14 lat i osoby powyżej 60 lat nie liczą się jako siły robocze.

Spósób przeliczania robocizny na pełne jednostki pracy

Zatrudnione siły męskie[1])		Zatrudnione siły żeńskie[1])	
należy przeliczyć	pełna siła robocza	należy przeliczyć	pełna siła robocza
stałe		stałe	
1 osoba poniżej 18 lat	0,7	1 osoba	0,7
1 osoba powyżej 18 lat	1,0		
niestałe		niestałe	
1— 25 dni pracy	0,1	1— 35 dni pracy	0,1
26— 50 „ „	0,2	36— 70 „ „	0,2
51— 75 „ „	0,3	71—105 „ „	0,3
76—100 „ „	0,4	106—140 „ „	0,4
101—125 „ „	0,5	141—175 „ „	0,5
126—150 „ „	0,6	176—210 „ „	0,6
151—175 „ „	0,7	210—250 „ „	0,7
176—200 „ „	0,8		
201—225 „ „	0,9		
226—250 „ „	1,0		

[1]) Łącznie z kierownikiem warsztatu i członkami rodziny.

Przy ocenianiu stosunków robocizny ważną jest rzeczą uwzględnienie również intensywności chowu inwentarza żywego (obsady na 100 ha użytków rolnych).

Liczby orientacyjne w organizacji gospodarstw

a) Pytanie: Jaka ilość obornika jest potrzebna do wynawożenia gleby i ile mamy do dyspozycji słomy?
Obornik: rocznie potrzeba na 1 ha:
80 q na glebie średniej,
120 q na glebie lekkiej i ciężkiej,
60 q na glebie próchnicznej.
Ważne: położenie nad poziomem morza i stan opadów.
Straty obornika: przy dobrym przechowywaniu 25%
„ złym „ do 50%
Ściółka: 24 q rocznie na dorosłą sztukę inwentarza produkcyjnego,
16 q rocznie na dorosłą sztukę inwentarza pociągowego.
Dla wyprodukowania obornika potrzeba inwentarza:
na glebach lekkich i zimnych: . . . na 0,8 ha jedną sztukę,
„ „ głębokich, próchnicznych: „ 1,4 ha „ „
„ „ wszystkich innych: . . . „ 1,2 ha „ „

b) Pytanie: Czy gospodarstwo produkuje dostateczną ilość pasz objętościowych i roślin okopowych?

1) Jeśli jest pastwisko, na 1 sztukę dorosłą trzeba liczyć 0,25 ha.
2) Siana rocznie na 1 sztukę bydła i koni hodowlanych 28 q, na 1 sztukę przeliczeczeniową, owiec i inwentarza pociągowego 16 q.
3) Buraków na okres zimowy na dorosłą sztukę 60 q; 1 q kiszonki równa się pod względem suchej substancji 2 q buraków, co do białka = 10 q buraków.
4) Na opas 1 q tucznika potrzeba 10 q ziemniaków, co równa się 1 m³ zakiszonych ziemniaków.
5) Powierzchni roślin pastewnych (łąki, pastwiska, rośliny pastewne na zielonki, buraki) potrzeba na dorosłą sztukę inwentarza — nie licząc świń i międzyplonów, — w zależności od wielkości gospodarstwa i jakości gleby 0,65—0,50 ha.

1 kg owsa można zastąpić przez:	Maksymalna dawka dzienna:
1,0 kg jęczmienia	3 kg
0,75 „ kukurydzy	3 „
0,4 „ strączkowych	2 „
1,0 „ otrąb pszennych	3 „
3,5 „ surowych ziemniaków	15 „
3,0 „ parowanych ziemniaków świeżych lub zakiszonych	20 „
0,8 „ płatków ziemniaczanych	4 „
1,5 „ suszonych liści buraków cukrowych, niemytych	4 „
1,2 „ suszonych liści buraków cukrowych, mytych	4 „
4,5 „ surowych buraków cukrowych, krajanych	20 „
5,0 „ liści i główek buraków cukrowych	20 „
0,9 „ pełnowartościowych wysłodków buraków cukrowych	6 „
1,0 „ suszonych wysłodków	7 „

15,0 kg ziemniaków można zastąpić 30—40 kg marchwi pastewnej
dawka wywaru do 30 kg dziennie
„ melasy do 2 kg „

Obliczenie stopnia intensyfikacji upraw

Stopień intensyfikacji upraw oblicza się na podstawie wielkości powierzchni (ha i a), którą należy mnożyć następującymi liczbami:

łąki i pastwiska	powierzchnia	× 0,5
zboża	„	× 1,0
motylkowe	„	× 1,5
warzywa w polu	„	× 3,0
rośliny oleiste i włókniste	„	× 1,5
kukurydza na ziarno	„	× 2,0
ziemniaki	„	× 3,0
buraki cukrowe	„	× 4,0
buraki pastewne, brukiew, marchew i inne okopowe	„	× 3,0
rośliny pastewne (plony główne)	„	× 0,75
rola deputatników	„	× 1,0
międzyplony	„	× 0,5
tytoń	„	× 4,0
winorośl	„	× 5,0
chmiel	„	× 4,5
sady	„	× 3,0
cykoria	„	× 3,50
	razem:	

Ogólna suma przeliczona na 100 ha określa stopień intensyfikacji upraw.

Przeliczenie inwentarza żywego na sztuki dorosłe

Należy przeliczać jedno zwierzę	Sztuka dorosła
Konie:	
w wieku poniżej 1 roku	0,5—0,7
„ 1—3 lat	0,9—1,2
„ 3—14 lat, powyżej 14 lat — ciężkie	1,5
w wieku 3—14 lat, powyżej 14 lat — lekkie	1,2
Świnie:	
prosięta poniżej 8 tygodni	0,02
warchlaki 8-tygodniowe do ½ roku	0,12—0,15
tuczniki ½-roczne i starsze	0,25
maciory i knury	0,30

Należy przeliczać jedno zwierzę	Sztuka dorosła
Bydło:	
cielęta i młodzież poniżej 1 roku . .	0,3—0,5
młodzież od 1 do 2 lat	0,7
buhaje hodowlane	1,5
bydło rzeźne i opasowe	1,0
jałówki cielne	1,0
krowy (do 500 kg żywej wagi) . .	1,0
Owce:	
tryki	0,12—0,15
maciorki	0,1
skopy	0,1
jagnięta	0,05
Kozy	0,08

Obsada trzody chlewnej i zapotrzebowanie pasz

Utrzymanie trzody chlewnej bezwzględnie oprzeć na paszach okopowych.

Do wyprodukowania 1 q żywej wagi wieprzowiny (przyrostu) przy różnych metodach tuczenia potrzeba mniej więcej następujących ilości pasz:

Sposób tuczenia	zboże q	ziemniaki q	buraki cukr. q	mączka rybna q
Tucz świni mięsnej				
a) tucz zbożem	3,5	—	—	0,30
b) „ ziemniakami	1,2	9,0	—	0,45
c) „ ziemniakami i burak. cukr.	0,6	7,5	7,5	0,50
Tucz świni słoninowej				
a) tucz zbożem	4,1	—	—	0,15
b) „ ziemniakami	0,8	14,5	—	0,20
c) „ ziemniak. i burak. cukr.	0,4	10,0	10,0	0,25

Przy pewnej z góry określonej ilości tuczników konieczna jest uprawa odpowiednich powierzchni ziemniaków pastewnych i ewentualnie buraków półcukrowych.

Rusztowania do suszenia

Rodzaj rusztowania	Ilość kozłów potrzebnych do wysuszenia siana z 1 ha			
	Łąki	Koniczyny	Lucerny	Mieszanki landsberskiej
Kozły trójnożne	—	25—35	25—35	—
Daszki normalne	50— 65	50—65	50—65	60—75
Płoty szwedzkie	180—250 palików (4—6 cm grubych) w odstępach 1,60—2,50 m, 1800—2000 m miękkiego, podwójnie żarzonego ocynkowanego drutu żelaznego (1,8—2,0 mm grubości).			

Kozły trójnożne nie nadają się do suszenia trawy łąkowej i mieszanki landsberskiej. Zapotrzebowanie rusztowań do suszenia nie jest zależne tylko od rodzaju roślin pastewnych, lecz również od stanu paszy, w jakim zostanie złożona na kozły. Powyższe liczby dla kozłów i daszków odnoszą się wyłącznie do paszy zwiędniętej. Paszę zieloną nakłada się tylko na kozły daszkowe i płoty szwedzkie, przy czym zapotrzebowanie kozłów się powiększa. Ważną jest rzeczą, aby posługiwać się tylko takimi rusztowaniami, które czynią naszą pracę niezależną od pogody, a zatem daszkami i płotami szwedzkimi. Ponieważ rusztowań podczas sprzętu można używać kilkakrotnie, możemy obyć się stosunkowo małą ich liczbą.

Zapotrzebowanie kiszonki

Zapotrzebowanie kiszonki na 1 dorosłą sztukę bydła: 3—5 m³.

1 m³ zbiornika (silosa) w ziemi pomieści 7,5 q dobrze ubitej paszy.

1 m³ zbiornika (silosa) nadziemnego pomieści 8—10 q dobrze ubitej paszy.

Przy dawkach dziennych 25—30 kg wystarczy 1 m³, na okres jednego miesiąca dla jednej dorosłej sztuki.

1 q kiszonki zawiera przeciętnie podwójną ilość suchej masy oraz 10 razy tyle białka co 1 q buraków. Na 5 kg kiszonki należy zadawać co najmniej 1 kg siana.
Przedzielenie silosu na 3—5 części jest godne zalecenia.

Grubość warstw paszy:
przy nierozdrobnionej paszy 20 cm
przy rozdrobnionej paszy 10—12 cm

Waga zawartości 1 m³, ubitej zielonej paszy:
nierozdrobnionej 7 q
rozdrobnionej 11 q

Przykrycie: 30—40 cm gruba warstwa gliny, albo przy silosach nadziemnych 20 cm plew pomieszanych z ziarnem poślednim.

Środki do zakiszania pasz

Wszystkie pasze białkowe, jak mieszanka landsberska, koniczyna ścierniskowa, trawa z drugiego pokosu, bobik, groch, wyka, mieszanka, seradela i łubin słodki wymagają pewnych dodatków zabezpieczających fermentację kiszonek.

Ponieważ obecnie nie może być do tego użyty cukier, jedynym środkiem jest Amasil; wytwórca: IG. Farbenindustrie, Frankfurt/Main. Można go nabywać w Distriktstellen der Landwirtschaftlichen Zentralstelle.

Sposób użycia:

Wartość pastewna	na 100 kg paszy potrzeba roztworu Amasilu	jedna 20-kg butla starczy na:
a) trudno fermentujące pasze: rzepak pastewny, wyka z żytem, słodki łubin, mieszańka landsberska, koniczyna, koniczyna z trawą, seradela, młoda trawa, mieszanka motylkowa	4 litry	90 q paszy odpowiadające 16 m³, pojemności silosu.
b) łatwiej fermentujące pasze: trawa łąkowa, żyto pastewne, buraki, kapusta, brukiew, liście itd.	3 litry	120 q paszy odpowiadające 18 m³, pojemności silosu.

Roztwór Amasilu: na 20 litrów wody — 1 litr Amasilu. Naczynie do zrobienia roztworu musi być z drzewa.

Ze względu na lepszą konserwację o ile możności wszystkie zakiszane zielonki należy krająć na sieczkę.

Wiadomości ogrodnicze

Tabela wysiewu warzyw

ROŚLINY O DUŻYM ZAPOTRZEBOWANIU NAWOZOWYM

Kapusta, pory, selery, ogórki, pomidory

Siew i sadzenie

Rodzaj warzyw	Nasion na 1 m²	Czas siewu	Miejsce wysiewu	odległość siewu lub sadzenia w cm	Czas sadzenia	Zbiór
Kalafior wczesny . . .	3 g	luty—marzec	inspekt	40 × 40	½ kwietnia	lipiec
Kalafior wczesny i późny	3 g	marzec—kwiecień	ziemia	60 × 80	maj	październik
Kapusta wczesna . . .	3 g	luty—kwiecień	inspekt	40 × 40	kwiecień	sierpień
Kapusta wczesna i późna	3 g	marzec—kwiecień	ziemia	60 × 80	maj	październik
Kapusta czerwona wczesna	3 g	luty—marzec	inspekt	50 × 50	kwiecień	sierpień
Kapusta czerwona wczesna i późna	3 g	marzec—kwiecień	ziemia	60 × 60	maj	październik
Kapusta włoska wczesna	3 g	luty—marzec	inspekt	40 × 40	kwiecień	lipiec
Kapusta włoska wczesna i późna	3 g	marzec—kwiecień	ziemia	60 × 60	maj	październik
Brukiew	1 g	kwiecień—maj	ziemia	40 × 40	sierpień	październik
Brukselka	3 g	kwiecień—maj	ziemia	60 × 60	sierpień	listopad

Rodzaj warzywa	Nasion na 1 m²	Czas siewu	Miejsce wysiewu	odległość siewu lub sadzenia w cm	Czas sadzenia	Zbiór
Jarmuż	3	maj—czerwiec	ziemia	50 × 50	lipiec	grudzień
Pomidory	3 g	marzec	inspekt	70 × 100	koniec maja	sierpień
Ogórki	2 g	maj	ziemia	100	koniec maja	sierpień
Dynia	3 g	maj	ziemia	200	koniec maja	październik
Selery	½ g	luty—marzec	inspekt	50 × 50	koniec maja	październik
Pory	3 g	marzec—kwiecień	inspekt	20 × 30	kwiecień	sierpień

Nawożenie na 10 m²

50—100 kg obornika, możliwie w jesieni przykryć. — Poza tym nawozy mineralne, dwa tygodnie przed sadzeniem: ½ kg 17% superfosfatu albo 600 g 16% tomasyny, 300 g 40% soli potasowej, 400 g siarczanu amonu. Przy pierwszym motyczeniu pogłównie 600 g saletry wapniowej oraz 200 g 40% soli potasowej.

ROŚLINY O ŚREDNIM ZAPOTRZEBOWANIU NAWOZOWYM

Marchew, karotka, cebula, buraki ćwikłowe, kalarepa, sałata, szpinak, fasola tyczkowa

Siew i sadzenie

Rodzaj warzywa	Nasion na 1 m²	Czas siewu	Miejsce wysiewu	odległość siewu lub sadzenia w cm	Czas sadzenia	Zbiór
Marchew	½ g	luty—marzec	ziemia	25 × 30	—	październik
Karotka	½ g	luty—lipiec	ziemia	20 × 25	—	lipiec—październik
Cebula	3 g	marzec	ziemia	25	maj	wrzesień
Buraki ćwikłowe . . .	3 g	kwiecień—maj	ziemia	20	—	wrzesień
Kalarepa.	3 g	luty—marzec	inspekt	20 × 20	kwiecień—maj	lipiec
Kalarepa wczesna i późna	3 g	marzec—kwiecień	ziemia	50 × 70	„	październik
Sałata wczesna	1 g	luty	inspekt	20 × 20	kwiecień	czerwiec
Sałata późna	1 g	marzec—lipiec	ziemia	25 × 20	kwiecień—sierpień	czerwiec—październik
Szpinak	5 g	luty—marzec	ziemia	25	—	maj
Fasola tyczkowa . . .	10—15 g	maj	ziemia	60	—	sierpień

Nawożenie na 10 m²

Nawożenie próchnicą tylko jako kompost. Poza tym nawozy mineralne na dwa tygodnie przed siewem względnie sadzeniem: 300 g superfosfatu albo 400 g tomasyny, 250 g 40% soli potasowej, 200 g siarczanu amonu. Przy pierwszym motyczeniu pogłównie 200 g saletry wapniowej.

ROŚLINY O MAŁYM ZAPOTRZEBOWANIU NAWOZOWYM

Groch, fasola karłowa, bób

Siew i sadzenie

Rodzaj warzywa	Nasion na 10 m²	Czas siewu	Miejsce wysiewu	odległość siewu lub sadzenia w cm	Czas sadzenia	Zbiór
Groch ogrodowy . . .	15—20 g	marzec—maj	ziemia	40	—	czerwiec—sierpień
Fasola karłowa . . .	15—20 g	maj	ziemia	60	—	sierpień
Bób	30 g	marzec	ziemia	20	—	lipiec

Nawożenie na 10 m²

200 g superfosfatu albo 300 g tomasyny, 200 g 40% soli potasowej, 150 g saletry wapniowej. Przy pierwszym motyczeniu pogłównie 150 g saletry wapniowej.

Wykaz odmian drzew owocowych
dla Generalnego Gubernatorstwa

Jabłonie

a) Odmiany odporne na mrozy, nie wymagające, owocujące stale i obficie, nadające się specjalnie do sadów włościańskich.

Oliwka żółta (Inflancka)
Kronselska
Antonówka
Glogierówka
Grawsztynek inflancki
Ananas berżenicki
Malinowa oberlandzka
Kosztela
Bukówka (tylko dla rejonu południowo-wschodniego okręgu krakowskiego)

b) Odmiany bardziej wymagające, odpowiednie tylko dla dochodowych gospodarstw sadowniczych i na najlepsze gleby.

Landsberska
Złotka Redera
Królowa Renet (z wyłączeniem okręgu warszawskiego)
Cesarz Wilhelm
Pepina Londyńska

Grusze

Zarówno dla sadów włościańskich, jak i dochodowych gospodarstw sadowniczych.

Lipcówka Kolorowa
Faworytka
Williamsa
Salisbury
Komisówka
Lukasówka
Ulmska (tylko dla okręgu warszawskiego)
Józefinka

Śliwy

Zarówno dla sadów włościańskich, jak i dochodowych gospodarstw sadowniczych.

Jerozolimka (Brzoskwiniowa)
Kirka
Mirabelka Flotowa
Renkloda Althana
„ Ulena
„ Zielona
Węgierka Włoska (Fellenberg)
Węgierka Zwykła

Czereśnie

Zarówno dla sadów włościańskich, jak i dochodowych gospodarstw sadowniczych.

Czarna Późna
Fromma
Koburska
Miodówka
Napoleonka
Olbrzymka Hedelfińska
Różowa Wczesna (Marmurkowa)

Wiśnie

Zarówno dla sadów włościańskich, jak i dochodowych gospodarstw sadowniczych.

Łutówka
Minister Podbielski
Ostheimska
Wczesna z Prin
Hiszpanka Późna
Lubka (tylko dla okręgów krakowskiego i radomskiego)

Terminarz ochrony roślin w sadownictwie.

Okresy	Miejsce lub kultury	Zabiegi	Przeciw czemu?
Zima	Sad i ogród	Zakładanie domków oraz karmików dla ptaków pożytecznych	Wszystkim owadom-szkodnikom i ich gąsienicom
Zima przy pierwszych roztopach nawet w styczniu-lutym	Drzewa	Skrobanie i bielenie pni od płd.-zach. strony, używać do tego ostatniego spryskiwacza	Przemarzaniu
Ciepłe dni bezmroźne, słoneczne	Drzewa	Spryskiwanie 5% karboliną DKM (5 kg karboliny na 100 l wody) lub Neodendryną	Jajkom mszyc, miodówki jabł., pajączka czerwonego, mierników, miseczników śliwowym

Okresy	Miejsce lub kultury	Z a b i e g i	Przeciw czemu?
Przedwiośnie do czasu silnego nabrzmienia pączków	Drzewa	Prześwietlanie koron, spryskiwanie karboliną emulgowaną „Azot" z 2% cieczą bordoską. Spryskiwanie przeprowadzać jak najpóźniej	Grzybkowi czarnemu (Fasicladium)
Przedwiośnie	Krzewy jagodowe (agrest, porzeczki maliny)	Wapnowanie ziemi po przekopaniu	Uodpornienie przeciw chorobom grzybkowym
— „ —	— „ —	Opryskiwanie 2% cieczą bordoską	Antraknozie i zamieraniu malin
Pierwiośnie od czasu zakwitnienia pierwiosnków do kwitnienia jabłoni (drzew owocowych)	Drzewa	Spryskiwanie cieczą bordoską 1% (1 k siarczanu miedzi + 1 kg wapna niegaszonego na 100 l wody) lub 2% cieczą kalifornijską (2 kg preparatu siarkowego na 100 l wody)	Czarnemu grzybkowi
		Spryskiwanie powyższymi cieczami + środki arsenowe (arsenian ołowiu, Plumbarsen, arsenian wapnia) 400 g na 100 l wody. W razie częstych opadów deszczowych, spryskiwania wykonywać co 2 tygodnie	Wszystkim gąsienicom (póki są małe)
W okresie kwitnienia jabłoni	Agrest	Spryskiwanie arseninem lub arsenianem sodu 0,01%	Mączniakowi agrestowemu
Po okwitnieniu drzew owocowych	Drzewa	Opylanie Sinaphitem albo spryskiwanie prepar. nikotynowymi (Nikotan, Nitox) z 1% dodatkiem mydła	Mszycom wzgl. miodówkom na gruszy (koliszek), pająćzkom czerwonym
		Spryskiwanie 2% cieczą kalifornijską, a lepiej jeszcze arseninem sodu w roztworze 0,01%	Mączniakowi jabłoniowemu
Do 1 lipca	Drzewa	Zakładanie opasek chwytnych z papieru falistego	Robaczywości (gąsienice owocówki jabłkówki)
Do 1 sierpnia	Drzewa	Zmiana opasek, lub oczyszczanie starych i ponowne nałożenie innych	Robaczywości (gąsienice owocówki jabłkówki)
Po 15 września	Drzewa	Zakładanie opasek lepowych	Miernikowcom, piędzikowi przedzimkowi
Jesień	Drzewa	Usuwanie z koron drzew gniazd szkodników zrobionych z suchych liści, oplątanych pajęczyną	Kuprówce rudnicy, niestrzępowi głogowcowi
Jesień	Sady	Wygrabianie i spalanie opadłych liści, zgniłych owoców, obcinanie suchych gałązek z których liście nie opadły	Chorobom grzybkowym (Fusicladium) itd.

Okresy	Miejsce wzgl. kultury	Zabiegi	Przeciw czemu?	Sposób wykonania zabiegu wzgl. uwagi
Zima	Oziminy	Kruszenie skorupy lodowej	Wyprzeniu ozimin	Z pomocą narzędzi uprawowych lub wypuszczać bydło na pola
	Gospodarstwo podwórzowe	Zakładanie trutek	Myszom, szczurom itp.	Trutki winny zawierać fosforek cynku w proszku (preparaty Arviko, Lepit, Zelio)
	Inspekta	Odkażanie ziemi inspektowej	Grzybom, zgorzeli siewek	Prażenie w gorącym piecu
	Zabudowania inspektowe i szklarnie	Odkażanie	Grzybkom	Formaliną 0,1%
Wiosna	Nasiona zbóż jarych	Zaprawianie nasion przed siewem	Śnieci cuchn. pszenicy, głowni zwartej jęczmienia, głowni owsa i prosa, pasiastości liści jęczmienia	Moczyć w rozczynie 0,1 % formaliny przez 15 minut (1 cz. 40% formaliny na 400 cz. wody) lub zaprawiać na sucho (patrz niżej)
			Głowni pyłkowej pszenicy i jęczmienia	Zaprawiać gorącą wodą. Najpierw moczyć 4—5 godzin w temp. + 25°, potem przez 10 min. w temp. + 53°
(kwiecień	Nasiona lnu	— „ —	Zgorzeli	Metodą na sucho preparatami Abavit, Ceresan, Ziarnik, Uspulun. Kręcić aparat przez 30 minut. Sposób użycia jest podany na opakowaniach
	Nasiona buraków	— „ —	— „ —	— „ —
	Nasiona warzyw	— „ —	Zgorzeli siewek	Metodą na sucho, środki powyższe. Kręcić przez 20 minut
maj)	Warzywa	Zakładanie trutek w polu	Nornicom	Zatrute przynęty (kawałki warzyw zaprawione fosforkiem cynku)
			Koziołkom, turkuciom	Trutki z zielenią paryską
	Jarzyny	Uprawy mechaniczne	Chwastom	Bronowania, motyczkowania, wykaszanie
		Zabiegi chemiczne	— „ —	Rozsiewanie azotniaku nieolejowanego i kainitu pylistego na mokre rośliny w okresie gdy chwasty mają 2—4 listki
	Buraki	Opryskiwanie	Omarlicy, gnatarzowi, tarczykowi	Spryskiwanie truciznami arsenowymi i zbieranie ręczne
	Rzepaki	Wyłapywanie	Słodyszkowi rzepakowemu	Wyłapywanie na lepy, różne rodzaje sprzętów
	Rośliny kapustne, len	Opylania wzgl, opryskiwania	Pchełkom	Opylanie Sinaphitem lub spryskiwanie środkami arsenowymi
	Kapusty, kalafiory	Podlewania	Śmietce i chowaczowi	Podlewanie rozsady sublimatem 0,06% lub karboliną sadown. DKM 0,03% w 7—10 dni po posadzeniu
	Warzywa	Opylania	Mszycom i drobnym gąsienicom	Opylanie Sinaphitem

Okresy	Miejsce wzgl. kultury	Zabiegi	Przeciw czemu?	Sposób wykonywania zabiegu wzgl. uwagi
Czerwiec	Wszystkie kultury	Wyłapywanie	Turkuciowi podjadkowi	Kopać niewielkie dołki, na dno włożyć nieco nawozu końskiego
	Warzywa (pomidory, ziemniaki)	Spryskiwania	Plamistości liści	Stosować ciecz bordoską 1% (1 kg siarcz. miedzi rozpuścić w 50 l wody i wlać do mleka wapiennego, sporządzonego z 1kg świeżego niegaszonego wapna na 50 l wody
Lato	Zboża	Wykopywanie krzaków berberysu	Rdzy źdźbłowej żyta	Berberys wykopany wraz z korzeniami należy spalić
	Ziemniaki	Usuwanie krzaków	Zarazie ziemniaczanej	Usuwać chore liście (poplamione lub żółknące), a nawet całe krzewy
	Buraki	Opryskiwanie	Chwościkowi burakowemu	Przy silniejszym występowaniu spryskiwać preparatami miedziowo-wapiennymi
	Koniczyna	Wykaszanie, spalanie	Kaniance	Opanowane miejsca starannie wykosić, obłożyć słomą i wypalić ogniem
	Kapusta	Wyłapywanie i spryskiwanie	Bielinkowi kapustnikowi	Rozgniatanie jaj w okresie lotu motyli, spryskiwania związkami arsenowymi na młode gąsienice
	Spichrze	Dezynfekcja	Wołkowi zbożowemu i ziarniakowi	Spryskiwanie Avoxem lub Grodylem. Gazowanie
Jesień	Wszystkie kultury	Wyłapywanie szkodników	Turkuciom, drutowcom, rolnicom	Zakładanie pułapek (kopanie dołków, wypełnionych na dnie nawozem końskim)
	Zboża ozime	Uprawa mechaniczna roli	Podsuszce, zdzieblarzom i chwastom	Wykonywanie płytkich podorywek bezpośrednio po sprzęcie (gdy zboże stoi w stogach)
	Zboża ozime	Zaprawianie nasion przed siewem	Śnieci, głowniom, pleśni śniegowej, podsuszce	Metodą na mokro formaliną 0,1% (patrz wyżej), lub na sucho
	Warzywnik	Zbieranie odpadków	Kile, chwościkowi i wielu innym chorobom	Resztek i odpadków nie kierować na komposty przeznaczone pod warzywa, ale głęboko zakopać lub spalić



PRZYKAZANIA GOSPODARKI PASTWISKOWEJ

NOWOCZESNE PASTWISKA DLA BYDŁA

Do zadań zaprowadzenia nowoczesnej gospodarki pastwiskowej należą:

1. Wszystkie łąki i pastwiska, które nie są za mokre, należy zamienić na pastwiska ogrodzone (kwaterowe).

2. 1 hektar dobrego pastwiska zapewnia wyżywienie podczas lata 2—5 sztukom dorosłego bydła o wadze po 5 q.

3. Ogólną powierzchnię pastwisk należy podzielić co najmniej na 8—9 kwater. Na wiosnę można ¼ część pastwisk skosić na siano, lepiej jeszcze zakisić w silosach.

4. Wielkość kwater zależy od największej grupy inwentarza wychodzącego na pastwisko. Na dorosłą sztukę inwentarza wagi 5 q liczy się 3—6 arów powierzchni pastwisk.

5. Inwentarz na pastwisku dzieli się w większych gospodarstwach na 3, w mniejszych na 2 grupy. Do pierwszej grupy należą wysokomleczne krowy, do drugiej mniej mleczne krowy i młodzież, do trzeciej grupy młodzież, konie i źrebaki. Na pastwiskach przeznaczonych tylko dla młodzieży w pierwszej grupie idą młodsze, w drugiej zaś starsze sztuki jałownika.

6. Pielęgnacja: Koszenie pozostałej trawy i rozrzucanie nawozu zwierząt po każdorazowym przepędzeniu bydła.

7. Nawożenie: Co 3 lata obornik, gnojówka albo kompost nawet w okresie wegetacji.

Wapno co 3—5 lat w ilości 10—15 q na ha, w jesieni 2—4 q nawozów fosforowych i 2—3 q 40% soli potasowej w zimie albo pod koniec zimy. Przy użyciu mączki fosforytowej nie wolno stosować wapna.

Nawozów azotowych ogółem 2—3 q, podzielonych przynajmniej na 3 dawki w pierwszej połowie okresu wegetacyjnego po każdym przepędzeniu.

8. Wczesne pobudzenie rozwoju i wczesne koszenie wiosną na siano albo kiszonkę zapewnia najlepszy porost pastwiska.

9. Inwentarz wychodzący na pastwisko należy stopniowo przyzwyczajać do temperatury zewnętrznej i do przejścia na paszę zieloną.

10. Przy budowie kwater zwraca się uwagę na wytyczne o sporządzaniu płotów sposobem gospodarskim, które otrzymać można u Kreislandwirta.

Pastwiska dla trzody chlewnej

Racjonalna hodowla i utrzymanie trzody chlewnej są niemożliwe bez pastwiska. W tej dziedzinie można ustalić następujące wytyczne:

1. Świnie razem z inną młodzieżą wychodzą na pastwiska przeznaczone dla jałownika w pobliżu zabudowań gospodarczych. Do tego potrzebne są specjalne ogrodzenia, aby świnie z pastwiska nie mogły się wydostać. Świnie przepędza się z kwatery na kwaterę, ponieważ dobrze wykorzystać mogą tylko młodą roślinność.

2. O ile pastwiska dla jałownika położone są za daleko od podwórza, zakłada się oddzielne okólniki dla świń, licząc 18—20 wyrośniętych świń na 1 ha pastwiska na okres letni. Ogólną powierzchnię pastwiska dzieli się na 4—6 małych kwater.

Ponieważ świnie potrzebują miejsc zacienionych, o ile nie ma drzew, buduje się małe szałasy chroniące je przed słońcem. Należy również urządzić kąpielisko i drągi do czochrania się świń. Pielęgnacja i nawożenie pastwisk, jak na pastwiskach dla bydła. Ponieważ świnie zużytkowują tylko zupełnie młode rośliny, w niektórych wypadkach pastwisko trzeba częściej kosić.

3. Gdzie nie można założyć pastwisk, bardzo pożyteczne okazało się wypędzanie świń 2—3 razy dziennie na pobliskie koniczynisko albo lucernisko. Wystarczy, gdy zwierzęta przebywają każdorazowo około 1½—2 godzin na pastwisku, aby się najeść. Chłodne godziny ranne i wieczorne są najodpowiedniejsze do wypędzania świń na pastwisko.

Subwencje na ogrodzenia pastwisk

będą udzielane wtenczas, jeśli pastwisko jest nowocześnie zagospodarowane. Obsada 80—100 q/ha. Większe dawki nawozów, skaszanie miejsc z dziko rosnącymi trawami, rozrzucanie łajniaków itd.

a) Pastwiska winny być podzielone co najmniej na 9 kwater. W normalnych warunkach obsada inwentarzem (wydajność pastwiska) winna osiągnąć co najmniej 80 q żywej wagi na 1 ha. Na jedną dorosłą sztukę wagi 5 q potrzeba zatem 6 arów pastwiska.

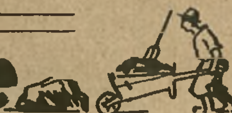
b) Na 1 ha ogrodzonego pastwiska udziela się 200 zł. zapomogi. Powierzchnie już ogrodzone można podzielić na kwatery. Na ten cel udziela się przeciętnie 100 zł. zapomogi na 1 ha.

c) Wydziały Wyżywienia i Rolnictwa w Okręgach w wyjątkowych wypadkach mogą na podstawie wniosków udzielać większych subwencyj.

d) Wnioski i przejęcie odbywa się w ten sam sposób jak przy subwencjach na nowe zagospodarowanie łąk.

e) Do budowy ogrodzeń najlepiej używać wiązanych płotów sztachetowych. Dopuszczalne są jednak i inne rodzaje ogrodzeń.

Nawozy organiczne



Obornik (nawóz stajenny)

Obornik jest dla wszystkich gospodarstw podstawą nawożenia. Składa się on ze stałych i płynnych odchodów zwierząt domowych, zmieszanych ze ściółką. Jakość jego może być bardzo różna; zależy ona od gatunku zwierząt, od których pochodzi, żywienia, użytej ściółki, od wieku nawozu, jak również od sposobu obchodzenia się z nim i przechowywania.

Skład i ilość obornika

Rodzaj zwierząt	Żywa waga	kał	Mocz	Ściółka słoma	Świeży obornik		Dojrzały obornik [1])	Objętość potrzebna do składania m³
					dziennie	rocznie		
	kg	kg	kg	kg	kg	q	q	
Bydło	500	24	13	3	40	150	110 [2])	12
Konie	500		22	2,5	24	65	50	6
Świnie	100		4	1,5	5	20	15	2
Owce	45		2,5	0,15	2,5	9	7	1

[1]) Przy właściwym ułożeniu, ubytek między świeżym a dojrzałym obornikiem wynosi około 20%, przy luźnym ułożeniu 40 a nawet 60%.

[2]) Gdy bydło jest na pastwisku, zmniejsza się ta ilość odpowiednio do ilości dni pastwiskowych.

Ściółka

100 kg rozmaitej ściółki może chłonąć następujące ilości płynów:

Słoma ozima	220— 250 kg
Słoma ozima cięta	250— 350 „
Ściółka z torfu	800—1000 „
Ściółka z liści	200— 300 „
Nać ziemniaczana	200— 230 „

Na ogół liczy się — na sztukę bydła (500 kg żywej wagi) i dzień — słomy:

Na krótkim stanowisku	2— 3 kg	Ściółki i torfu 1,5—2 kg
„ średnim „	3— 5 „	
„ długim „	5— 8 „	
„ głębokiej oborze	8—12 „	

Rodzaje nawozu

Nawóz bydlęcy rozkłada się trudno. Działanie jego jest powolne. Na ziemiach ciężkich trwa ono od 3—4 lat, na glebach lekkich nie dłużej jak 2 lata.

Nawóz koński ulega rozkładowi bardzo łatwo, przy obfitym wydzielaniu amoniaku, mówi się o nim, że jest nawozem „gorącym". Działanie jego jest znacznie szybsze niż nawozu bydlęcego. Z tej też racji stosuje się nawóz koński szczególnie na ziemiach ciężkich, na których jednak działa nie dłużej jak 2 lata.

Nawóz świński rozkłada się trudno, podobnie jak nawóz bydlęcy, jest, jak to się mówi, „zimny" i nadaje się szczególnie na gleby lekkie.

Nawóz owczy rozkłada się łatwo i jest „gorący". Zastosowuje się go w podobny sposób jak nawóz koński, na zimnych, ciężkich glebach, tylko w nieco mniejszych dawkach. Nawóz owczy nadaje się szczególnie pod rzepak.

Średnia zawartość składników pokarmowych w oborniku:

0,45% czystego azotu (N)
0,25% czystego fosforu (P_2O_5)
0,60% czystego potasu (K_2O)

Wahania mogą być jednak bardzo znaczne. Substancje pokarmowe zawarte w oborniku dochodzą do pełnego działania w okresie 4 lat, przy czym jednak wykorzystanie ich jest największe w 1 roku (około 50%).

Przechowywanie obornika

W stosach (pryzmach): Gromadzenie obornikach przeprowadza się w ten sposób, że układa się go ściśle na stosunkowo małej przestrzeni w stosy, liczące co najmniej 2½ metra wysokości, blisko do siebie przylegające. Przy tej wysokości oblicza się średnio 3 m² ogólnej powierzchni stosu na sztukę bydła dorosłego. Równocześnie należy mieszać nawóz bydlęcy, koński, świński i owczy.

Na gnojowni: Układanie obornika w wysokie stosy bez pomocy ścian nie jest tak łatwe w małych gospodarstwach. Jest rzeczą wskazaną, by w takich razach urządzić gnojownię podzieloną na kilka przedziałów i zaopatrzoną w ścianki.

Po wywiezieniu należy obornik natychmiast równomiernie roztrząść i możliwie najszybciej przyorać. Na ziemiach ciężkich nie należy przyorywać za głęboko, ponieważ wówczas rozkład przebiega niekorzystnie, obornik torfieje i w ten sposób jest źle zużytkowany.

Dobre zaopatrzenie gleby w próchnicę jest wtedy zapewnione, gdy jesteśmy w stanie dostarczyć jej co 2—3 lata około 200—300 q obornika na ha.

Gnojówka

Dobra, nie rozcieńczona wodą, gnojówka zawiera 0,4 do 0,5% azotu i 0,8 do 1,0% potasu, a bardzo niewiele fosforu. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę na to, aby mocz zwierząt spływał możliwie szybko do szczelnych zbiorników (unikać strat azotu). Z reguły na sztukę dorosłego bydła liczy się 3 m^3 przestrzeni użytkowej.

Gnojówkę stosować możemy zamiast nawozów na łąkach i pastwiskach, a także pod niektóre uprawy polowe, szczególnie pod rośliny okopowe. Działanie gnojówki jest bardzo dobre, ponieważ składniki pokarmowe są w niej rozpuszczone.

Kompost

200 q kompostu odpowiada, jeśli chodzi o działanie odżywcze, około 100 q obornika.

Zawartość składników pokarmowych w kompoście waha się w zależności od rodzaju materiałów zużytych do jego przygotowania. Zawiera on w przybliżeniu:

0,1—3% N
0,2—0,5% P_2O_5
0,2—1% K_2O

Wapnia zależnie od domieszki.

Wszystkie odpadki, popiół, resztki żniwne, liście itd. należy zużyć do przygotowania kompostu.

Nie można wyrzucać na stosy kompostowe głąbów chorej kapusty, robaczywych owoców, części roślin opanowanych przez szkodniki zwierzęce i roślinne, jak również nasion chwastów, śmieci i zmiotek z młocarni itd. Wszystkie te odpadki można wyrzucić na kompost co najwyżej w stanie spalonym, a więc tylko jako popiół.

Kompost należy przerabiać trzy lub czterokrotnie w ciągu roku dodając wapna.

Dojrzały, bogaty w bakterie kompost nie da się prędzej uzyskać, jak po upływie półtora roku.

Kompost najlepiej stosować jest wiosną, gdy tylko procesy życiowe rozpoczną się w glebie. Na łąkach i pastwiskach kompost działa najlepiej zastosowany po pierwszym pokosie względnie pierwszym spasieniu.

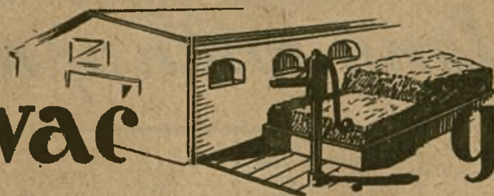
Nawozy zielone

Przez nawozy zielone rozumiemy rośliny motylkowe zbierające azot, jak łubin, seradela, esparceta itd., które jesienią przyorujemy, aby w ten sposób wzbogacić glebę w substancje organiczne i azot.

O ilościach zielonej masy i azotu, uzyskiwanych w dobrym zbiorze roślin motylkowych na rok i hektar powierzchni dają nam wyobrażenie cyfry podane w poniższej tabeli według Wolnego:

Roślina	Zielonej masy w q na ha	Czystego azotu (w przeliczeniu) w kg na ha
Łubin żółty	120 — 240	80,4 — 160,8
Łubin biały	150 — 300	100,5 — 201,0
Wyka	160 — 240	89,6 — 134,4
Peluszka	120 — 240	67,2 — 134,4
Groch	120 — 240	61,2 — 122,4
Seradela	120 — 300	83,0 — 207,5

Jak budować gnojownię?



Wymagana wielkość.

Jedna sztuka dorosłego bydła[1]), przy dobrej podściółce produkuje na miesiąc ok. 1 m^3 odleżałego obornika. Po rozłożeniu się i ociekniędu wody gnojowej stanowi to ok. 10 q. Zatem dla 1 sztuki bydła dorosłego, przy uwzględnieniu dostatecznego podziału gnojowni, potrzeba 4—5 m^3 kubatury gnojowni, jeśli oczywiście obornik wywozimy w normalnych odstępach czasu, około co 4 miesiące.

Ponieważ ostatnio ułożona pryzma na ogół pozostaje na miejscu do dalszego przegnicia, przeto kubatura gnojowni, gdy ta ostatnia podzielona jest na niewielką ilość pojedyńczych pryzm, musi być nieco większa, niż przy podziale na większą ich ilość.

Przykład: Przy trzech przedziałach równej wielkości, ułożonych do pełnej wysokości, $^1/_3$ nawozu pozostaje na gnojowni, a tylko $^2/_3$ kubatury gnojowni stoi do dyspozycji dla pozostałych

[1]) Jednej sztuce dorosłego bydła odpowiada 5—6 q jałowizny (okr. 2 szt.), 5—6 q cieląt (okr. 4 szt.), 5—6 q świń (okr. 5 szt.) itd.

ilości obornika, przy podziale zaś na 6 przegród, pozostaje na gnojowni 1/6 nawozu, a 5/6 kubatury gnojowni jest wolne.

Jako wymiary powierzchni dla pojedyńczych pryzm, przy normalnych wysokościach 2—3 m, przyjęły się w praktyce następujące normy:

Gnojownia i zbiornik na gnojówkę

Ilość bydła (szt. bydła dorosłego)	Pryzma długość × szerokość m m	Ilość pryzm (przegród)
5—10	2,5×2	2—4
10—20	3,0×2,5	3—5
20—40	3,3×3,0	4—8
40—80	6,0×3,0	4—8

O wymiarach zbiornika na gnojówkę decyduje okoliczność, że w jednym miesiącu na sztukę dorosłego bydła wypada około 1/3 m³ gnojówki i wody gnojowej. Łącznie z ilościami wody, dopływającymi ze stajni i gnojowni, praktycznie jednak należy liczyć ok. 1/2 m³ na sztukę i miesiąc. Wywożąc gnojówkę w odstępach co 4 miesiące, potrzeba będzie na sztukę dorosłego bydła 2 m³ pojemności na gnojówkę.

Celem uzyskania większej ilości i lepszego obornika oraz w celu osiągnięcia prawidłowej gospodarki zapasowej obornikiem (nawóz stajenny w lecie na pastwiska i pod międzyplony), obornik należy układać starannie na odpowiedniej gnojowni — przynajmniej w 3-ch pryzmach, wysokości ok. 2 1/2 m. Tego rodzaju pryzmę należy przykryć ziemią.

Przy minimalnej wysokości pryzmy 2 ½ m — w normalnych przeciętnych warunkach powierzchnia gnojowni do układania obornika winna być następująca:

Dla 1 szt. dorosłego bydła 500 kg (żywej wagi) . . . . 3,0 m²
Dla 1 szt. jałowizny w średnim wieku . . . . 1,5 „
Dla 1 konia . . . . 1,5 „
Dla 1 świni o 100 kg żywej wagi . . . . 0,6 „

Dno gnojowni musi być nieprzepuszczalne dla wody. Stosownie do tego, czy będzie potrzeba po nim przejeżdżać, czy nie — musi ono być otoczone małym płaskim wałkiem, przez który można by przejeżdżać; albo — niskim murkiem.

Pojemność zbiornika na gnojówkę musi być tak duża, aby umożliwić racjonalnie zużytkowanie gnojówki we właściwym czasie. Celem umożliwienia przechowania od ok. 5 do 6 miesięcy w normalnych warunkach potrzebna jest następująca pojemność użytkowa:

Dla 1 szt. dorosłego bydła 500 kg żywej wagi . . . . . . 3,0 m³
Dla 1 szt. jałowizny w średnim wieku . . . . 1,5 „
Dla 1 konia . . . . 2,0 „
Dla 1 świni 100 kg żywej wagi . . . . 0,5 „

Zbiornik na gnojówkę winien być przykryty tak szczelnie, by nie było dostępu powietrza.

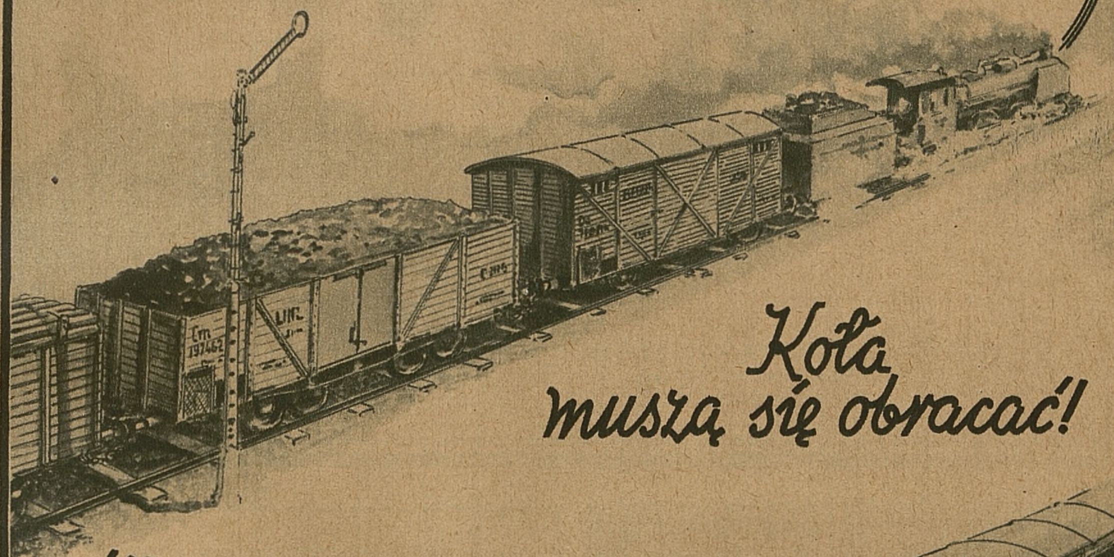


Ilość wysiewu i plony roślin uprawnych

Kultura	Ilość wysiewu kg na 1 ha: rzędowo	Ilość wysiewu kg na 1 ha: rzutowo	Odległość rzędów cm	Głębokość przykrycia cm	Okres siewu	Plon z ha w q: ziarna lub kłębów	Plon z ha w q: słomy, siana lub liści	Plon z ha w q: zielonej paszy
Zboża								
Pszenica ozima ...	130–150	180–200	10–25	3—5	IX	10–20	20–40	—
Pszenica jara ...	150–200	200–250	10–15	3—5	IV	8–18	16–35	—
Żyto ozime	120–150	170–200	10–25	2—4	IX	10–18	20–45	—
Żyto jare	140–200	200–250	10–25	2—4	IV	7–15	15–30	—
Jęczmień ozimy...	100–170	130–190	15–20	3—5	VIII	12–25	25–45	—
Jęczmień jary	140–170	160–200	10–15	2—5	III—IV	10–18	20–30	—
Owies	130–180	160–250	10–20	2—4	III—IV	10–20	15–35	—
Proso	20–25	25–45	15–25	2	V	6–16	10–20	—
Gryka	60–90	70–120	10–20	3—5	V—VI	8–13	10–25	—
Kukurydza na ziar.	30–65	—	40–70	4—5	V	15–30	30–50	—

Kultura	Ilość wysiewu kg na 1 ha		Odległość rzędów cm	Głębokość przykrycia cm	Okres siewu	Plon z ha w q		
	rzędowo	rzutowo				ziarna lub kłębów	słomy, siana lub liści	zielonej paszy
Strączkowe								
Groch .... } Peluszka	120–200	150–230	20–30	4—8	III	10–30	24–30	150–250
Soczewica	80–120	100–170	15–25	3—5	IV—V	5–16	10–25	—
Bobik	150–200	200–250	20–30	5—9	IV	8–25	20–45	—
Wyka	100–140	140–200	15–25	3—7	IV	10–17	18–30	150–300
Łubin żółty	120–180	—	20–30	2—5	IV	12–20	24–40	—
„ niebieski ...	135–200	—	15–20	2—5	IV	15–25	30–35	—
„ na przyoranie	200–250	250–280	10–15	2—5	IV—VI	—	—	—
„ słodki żółty	120–140	—	20–35	2—5	IV	10–12		150–400
„ słodki nieb. .	130–160	—	15–25	2—5	IV	12–15		
Soja	60–90	—	40–60	2—5	IV—V	10–15	—	—
Pastewne								
Koniczyna czerw. .	16–20	18–25	10–15	1—2	III	1–4	40–70	120–350
„ szwedzka	10–15	15–20	10–15	1	IV	2–3	40–50	120–250
„ biała	10–15	15–20	10–15	1	III	2–5	15–30	60–150
„ inkarnatka	25–35	30–40	10–15	1	IV, VIII	4–6	20–50	60–250
Esparceta	150–170	170–240	15–30	2—3	IV	3–11	20–60	60–300
Lucerna siewna .	20–30	25–40	10–20	1—2	IV—V	3–5	80–100	240–500
Lucerna piaskowa (bastardowa)	25–35	30–40	15–20	1—2	IV	2–3	30–50	120–250
Lucerna chmielową (konicz. żółta)	20–30	25–35	15–20	1—2	IV	4–6	20–30	60–150
Przelot	25–30	30–35	15–20	1—2	IV	4–6	20–70	60–250
Seradela..........	30–45	35–60	10–15	2—4	III—IV	3–15	20–60	250–400
Koński ząb	75–150	150–180	20–50	5—7	V	—	—	250–500
Kukurydza past. .	100–200	150–200	20–50	5—7	V	—	—	300–400
Szporek mały.....	20–30	25–35	15–20	1—2	IV—V	4–8	15–24	ok. 200
Nostrzyk	25–30	30	15–20	1—2	IV—VIII	3–7	15–30	400–500
Słonecznik	20–25	—	25–30	5—8	V—VI	—	—	500-1000
Trawa sudańska ..	40–60	—	20–30	2—5	V	—	—	ok. 500
Malwa past.	20–25	—	40–50	2—3	V—VII	—	—	ok. 600
Czumisa	4–5	—	20–30	2—3	IV—V	—	—	ok. 400
Okopowe								
Ziemniaki	20–30 q	—	50–65	5—15	IV—V	150–200	25–70	—
Bulwa	9–12 q	—	50–70	5—15	IV, IX	100–250	40–160	—
Buraki cukr.	25–30	—	35–50	2—3	IV	{ 15–20 / 180–250	50–80	—
„ past.	18–25	—	40–50	3—4	IV—V	{ 15–20 / 200–600	80–100	—
Marchew past. . .	4–6	—	30–50	1	III—IV	{ 3–7 / 200–600	50–70	
Brukiew na rozs. .	0,5	—	40–50	1—2	V—VI	{ 3–5 / 250–350	40–60	—
„ do grunt.	3,0	—						—
Kapusta past.	0,3	—	60–70	1—2	V	—	250–600	—
Rzepa ścierniskowa	2–3	5	40–50	1—2	V—VIII	{ 4–5 / 200–250	40–50	—
Cykoria	5–10	—	20–40	1	IV—V	{ 3–4 / 120–400	100–200	—
Przemysłowe								
Rzepak ozimy	7–14	12–17	30–60	2—3	VIII	7–20	14–40	—
Rzepik ozimy.....	6–11	11–13	30–40	2—3	VIII—IX	5–15	10–30	—
Rzepik letni	12–16	15–19	30–40		V	3–12		
Mak	3–6	6–8	30–45	1	IV	5–10	20–25	—
Len (włókno) ...	150–180	—	8–10	2—3	III—IV	3–6	15–60	—
Konopie (włókno)..	80–120	—	10–30	5	V	5–12	30–100	—
Lnianka	12	16	15–30	1	IV	5–15	10–30	—
Gorczyca biała ...	10–15	13–20	30–35	1—2	III—IV	6–10	10–20	50–100







GENERALDIREKTION DER OSTBAHN, KRAKAU

Fusariol

uniwersalna zaprawa
sucha i mokra

Skuteczna przeciw wszystkim chorobom zbóż, które można zwalczyć na drodze chemicznej. Uznana i polecana przez Niemiecką Służbę Ochrony Roślin.
Bardzo łatwa w użyciu, podnosi plony, oszczędza materiału siewnego i zapewnia wysokie zbiory.

Poza tym polecamy inne preparaty uznane i wypróbowane w zakresie zwalczania szkodników:

- ***TALPAN*** — przeciw myszom i szczurom
- ***FUMIA*** — świece dymne przeciw gryzoniom
- ***OKULTIN*** — preparat przeciw wołkowi zbożowemu
- ***ERUKIN*** — środek do spryskiwania przeciw mszycom
- ***TALPAN*** — preparat ochronny przeciw owadom
- ***KORTOFIN*** — środek przeciw śmietce kapuścianej
- ***ZATRUTE JAJA*** — F-my „Marktredwitz" przeciw wronom
- ***PREPARAT*** do zwalczania chwastów F-my „Marktredwitz"

oraz PREPARATY RTĘCIOWE wszelkiego rodzaju.



FABRYKA CHEMICZNA MARKTREDWITZ A.G.
MARKTREDWITZ / Bayern
Rok założenia 1788

HAUPTNER



Narzędzia dla hodowców zwierząt • Kolczyki oraz inne przedmioty do znakowania zwierząt • Aparaty do badania mleka • Bezpłatny katalog nr 298

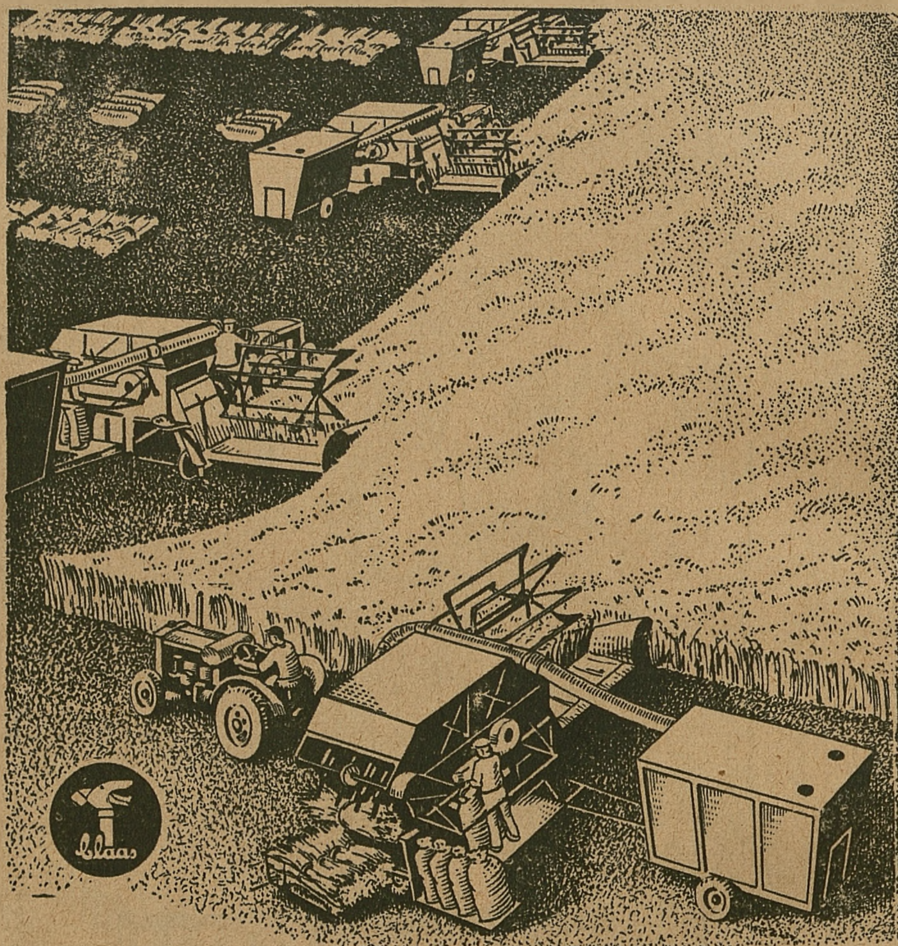
H. HAUPTNER, BERLIN NW7, LUISENSTRASSE 53



Sadownicy! Tylko nasze środki roślinno-ochronne jak:
„Neodendrina"
„Mixdrina" i
„Poksina"
stosowane w sadownictwie i ogrodnictwie przyniosą Wam bogate plony!

Do nabycia w Oddziałach Landwirtschaftliche Zentralstelle, w Spółdzielniach i sklepach rolniczo-handlowych.


Enrilo
Namiastka kawy
Enrilo
Henryka Francka Synowie S. A.
Skawina



Dwie
trzy
a nawet cztery... **Claasa żniwiarko-młocarki**

można było widzieć przy pracy **na tym samym polu** podczas żniw w 1940 roku. Jest to dowodem, jakim cieszą się one już dziś uznaniem

Gebr. **Claas**

C 99

Maschinenfabrik **Harsewinkel** i. W.

TOWARZYSTWO HANDLU ZBOŻEM



Ska z o.o.

Kraków, Warszawska 19

Telefony: 142-71 i 122-87

Przedstawicielstwa handlowe:

A. DOBRZAŃSKI

Spółka z ogr. odpow., Kraków

Zbiorowa Hodowla i Produkcja Nasion Pastewnych i Hodowli Roślin

BRACI KLESZCZYŃSKICH

(zboża, trawy, warzywa)

Sprzedaż i kupno wszelkich artykułów w zakres rolnictwa wchodzących.

Konta: w Banku Emisyjnym w Krakowie i Powiatowej Komunalnej Kasie Oszczędności w Krakowie





Spółdzielnia z odpowiedzialnością udziałami

w Krakowie ul. Reformacka 3

Telefony: 111-13, 111-14, 111-15, 111-16, 111-23

Filja, Kraków, ul. Kamienna 1
Telefon 141-07

Magazyn, ul. Składowa 2
Telefon 120-98

Fabryka Kiszonej Kapusty „Brassica" Prądnik Biały, ul. Mickiewicza 10
Telefon 111-22

CENTRALNA KASA SPÓŁEK ROLNICZYCH

założona w r. 1909

jest centralą finansową wszystkich spółdzielni w General. Gubernatorstwie

posiada własne placówki w następujących miastach KRAKÓW — WARSZAWA LUBLIN — RADOM RZESZÓW

Uskutecznia wszelkie transakcje bankowe, przyjmuje wkłady na najkorzystniejszych warunkach, udziela spółdzielniom dogodnych pożyczek i kredytów

J. Pischinger

& CO, G M B H.

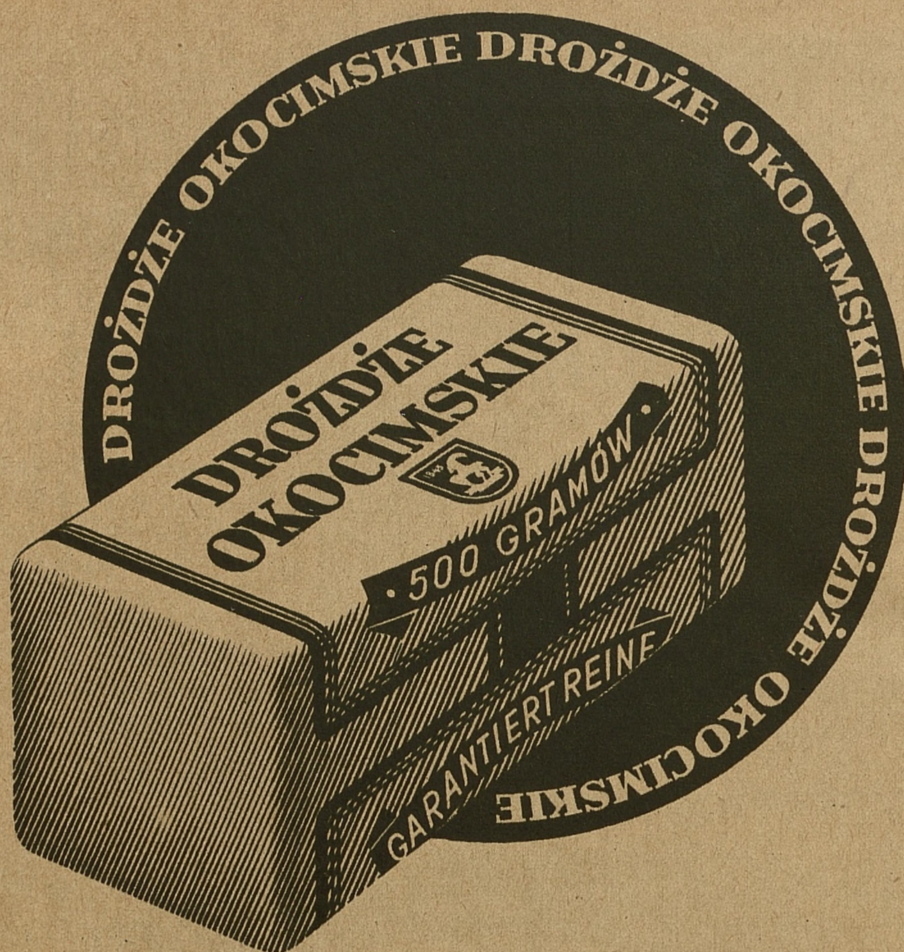
PRODUKUJE NADAL ZNANE TORTY KRÓLEWSKIE ORAZ INNE WYROBY CZEKOLADOWE, CUKIERKI, WAFLE JAK RÓWNIEŻ MARMELADY

KRAKAU

KONCIK 18-22

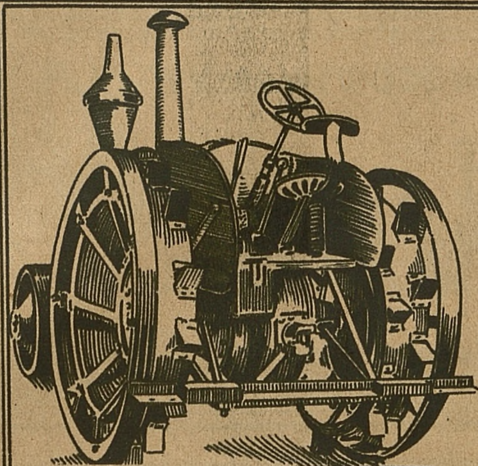






OKOCIMSKIE DROŻDŻE

to pojęcie
niezmiennie wysokiego gatunku
największej wytrzymałości
najwyższej siły pędnej
i szybkiego rośnięcia pieczywa.



Traktory

MASZYNY
I NARZĘDZIA ROLNICZE
CZĘŚCI ZAPASOWE

Dom Handlowy

Sypniewski i Jakubowski, Kraków

Biura: Mikołajska 4, tel. 173-31, 160-44 • Magazyny: Zacisze 9, tel. 205-08

Nowoczesne warsztaty remontowe i magazyny:
Mogilska 97, tel. 226-25, 176-33

PAPIER
KARTON
TEKTURA
do
opakowań surowych i
gotowych produktów
przemysłu rolnego



HURTOWNIA PAPIERU

MICHAEL FLEISCHER

KRAKAU
REICHSSTR. 6. TEL. 106-38, 175-56

LEMBERG
SIXTUSSTR. 23. TEL. 222-24

HURTOWNIA ROZDZIELCZA OWOCÓW I WARZYW



Józef MILEWSKI



Warszawa, Plac Mirowski 13. Telefon 52235, 22662

ALEKSANDER HOZAKOWSKI

SPECJALNY
SKŁAD NASION
WARSZAWA
Kredytowa 6 Tel. 34454

SKLEP
Plac Dąbrowskiego 9 Tel. 50179

Nasiona
Zboża Siewne
Sadzeniaki





WARSZAWSKA GORZELNIA KONIAKÓW

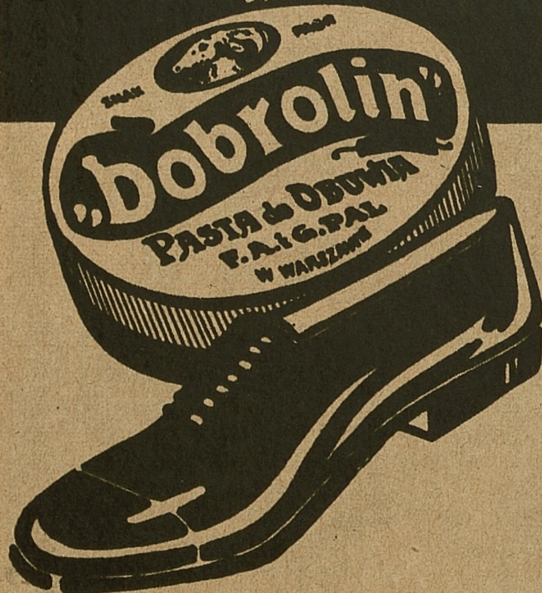
Rolnicza

Spółka Przemysłowo Handlowa

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

w Warszawie

Szeroka 18 Telefon 10-44-02



HURTOWNIA
OWOCÓW
i WARZYW

Jerzy Pazulski

WARSZAWA
HALE MIROWSKIE 7
TELEFON 628-30

A. Sierawski & K. Trąmpczyński

WARSZAWA

BIURO: AL. JEROZOLIMSKIE 22, TEL. 652-60 i 330-10
Detaliczny Sklep nasion:
ALEJE JEROZOLIMSKIE 30, TELEFON 686-10

Skup i sprzedaż:

nasion warzywnych, kwiatowych i rolnych, zbóż siewnych, ziemniaków, sadzeniaków, oraz preparatów chemicznych do zwalczania chwastów i szkodników

Rok założenia 1831

Pierwsza Warszawska Fabryka Musztardy, Przypraw i Soków

ARTHUR & Co



HURTOWNIA ROZDZIELCZA OWOCÓW i WARZYW



Warszawa, Plac Mirowski Nr. 13
Telefon 687-64

ZARZĄD KOMISARYCZNY
ZAKŁADÓW CHEMICZNYCH
FIRMY
MAJDE i Ska

Warszawa, Okopowa 15, tel. 211-33

Mydło jędrne + Proszek do prania
Mydło do golenia
Proszek do szorowania „Rew"
Mydło zastępcze 1941
oraz artykuły kosmetyczne

BELGIJSKA SP. AKC.
WARSZAWSKIEJ FABRYKI
DRUTÓW, SZTYFTÓW I GWOŹDZI

WARSZAWA, OBJAZDOWA 1
TEL. 10-00-61, 10-10-79, 10-06-81

Fabryka wyrabia w najlepszym gatunku

Druty żelazne od 12,5 do 0,18 mm. jasne, zwykłe i polerowane, czarno i biało żarzone, miedziowane, ocynkowane, ocynowane i obołowione, kwadratowe i fasonowe w kręgach i prętach. Druty do kwiatów i butelek.

Druty teletechniczne. Druty fasonowe zimno walcowane.

Gwoździe z drutu żelaznego i stalowego wszelkich wymiarów i fasonów, dyble do elektrycznych przewodów, haczyki i t. p. w stanie blankowym, ocynkowanym, miedziowanym lub niebieszczonym.

Gwoździe z bednarki do obuwia t. zw. „TAEKS" dla tapicerów, oraz sufitówki dwuskrzydłowe.

Niciki różne.

HURTOWNIA ROZDZIELCZA OWOCÓW i WARZYW

STANISŁAW
JORDAN-WARZYCKI

WARSZAWA
UL. ZIELNA 13, m. 2
tel. 2-43-31, 3-43-88 i 5-27-31

G. ULRICH

Rok zał. 1805

CENTRALA - WARSZAWA
CEGLANA 11. TEL. 568-60

Hodowla i sprzedaż.
Nasiona, drzewka, narzędzia ogrodnicze, cebulki, rośliny

Cenniki na żądanie.

Stacja hodowli nasion. Stacja oceny nasion. Stacja ochrony roślin

---

Produkty farmaceutyczne



FABRYKA CHEM.-FARMACEUTYCZNA

WARSZAWA
ŻELAZNA 56

TREUHÄNDER
OSKAR SIMON

SKŁADNICA TECHNICZNO-HANDLOWA

SPÓŁKA FIRMOWA

WARSZAWA, UL. MAZOWIECKA 9
TEL.: BIURO 301-31, EKSPED. 332-85

dostarcza:

Narzędzia do obróbki metali
Silniki spalinowe i elektryczne
Generatory i prądnice
Armaturę do wody, pary i gazu
Pompy wodne i turbiny
Akcesoria rowerowe

Fabryka cukrów, czekolady i herbatników

WŁ. CZYŻ

CZĘSTOCHOWA, PUŁASKIEGO 40. TEL. 12-87
FIRMA EGZYSTUJE OD ROKU 1922

Rektyfikacja Lubelska

SPADKOBIERCÓW

Jana Czarnieckiego

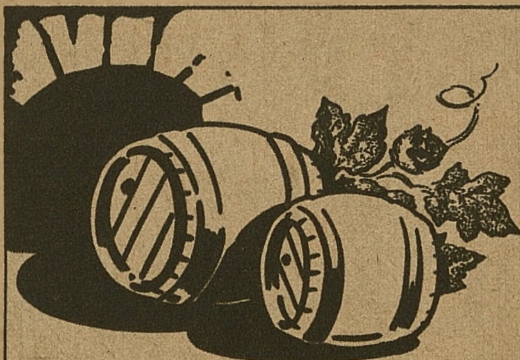
W LUBLINIE UL. SPÓŁDZIELCZA NR. 6.

PRODUKUJE:

Spirytus z melasy

węgiel wywarowy

i rektyfikuje spirytus



BROWAR i SŁODOWNIA

»Livonia«

ZAMOŚĆ, LISTOPADOWA 28. TELEFON Nr 50

»Jatutów«

W JATUTOWIE POW. ZAMOŚĆ. TELEFON Nr 25

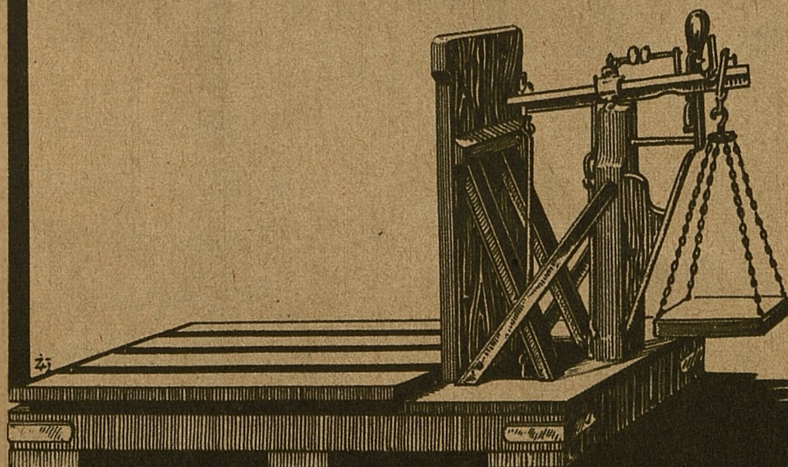
FABRYKI WAG **W. HESS** i FABRYKI WAG **»IDEAL«**

»ZARZĄD KOMISARYCZNY«

LUBLIN

Lubartowska 50, tel. 1260

Industrie-Str. 2, tel. 2283 (dawniej Krochmalna)



WAGI:

Wozowe

dziesiętne

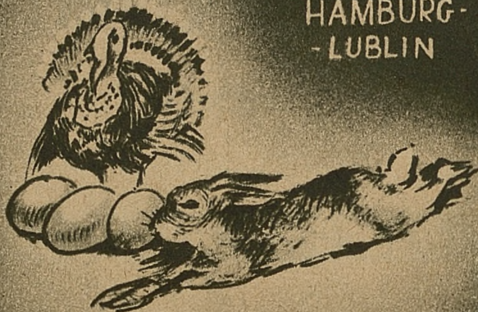
stołowe

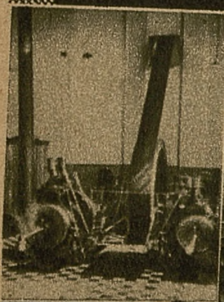
do ważenia zwierząt

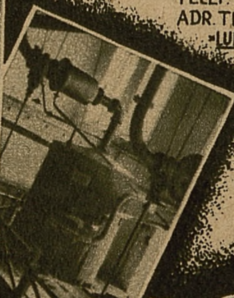
magazynowe

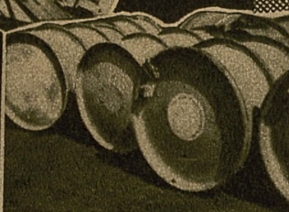
Do nabycia: W Spółdzielniach Rolniczo-Handlowych i sklepach rolniczych











Wytwórnia Esencyj, Ekstraktów, Soków owocowych i Artykułów spożywczych

CZ. J. i A. ŁEMPICCY

Telef. 21-47 Częstochowa, ulica Kopernika 21 Telef. 21-47

Polecamy znane z dobroci:

Soki owocowe / Dolewki do wódki / Budynie czekoladowe i owocowe / Cukier waniliowy / Proszek do pieczenia / Proszek na sos / Esencje aromatyczne do ciast / Esencję karmelową

Wyroby nasze dzięki swej niezrównanej dobroci cieszą się ogólnym uznaniem konsumentów

FABRYKA BECZEK I WYROBÓW BEDNARSKICH

Leonard Kopydłowski i Synowie

Piotrków, Tryb. — Telefon Nr. 10-37

Kubły / faski / do marmelady. Beczki piwne transportowe i składowe / kufy / Kadzie największych rozmiarów / Beczki do kapusty, olejów, syropu, smarów i t. p.

oraz inne wyroby bednarskie

NIEMIECKA FABRYKA MASZYN

I ODLEWNIA ŻELAZA W RADOMIU
DAWN. RUBINSTEIN
Ulica Gieryczewska 15 — Telefon 26-50

ODLEWNIA ŻELAZA

„GLINICE" RADOM
Ulica Średnia 15 — Telefon 19-45

Zarząd Komisaryczny:

A. L. BARTELT

Fabryka maszyn rolniczych, warsztaty reperacyjne wszelkiego rodzaju maszyn rolniczych, traktorów i samochodów ciężarowych. Odlewnia wszystkich części maszynowych, artykułów gospodarczych, rur kanalizacyjnych i t. d.

„Pług" SPÓŁDZIELNIA ROLNICZO-HANDLOWA z o. u.

W RADOMSKU

dostarcza:

Nasiona i zboża siewne
Maszyny rolnicze, części zapasowe
Nawozy sztuczne
Artykuły opałowe i budowlane
oraz wszelkie artykuły
w zakres gospodarstwa wchodzące



Marmelada
Konserwy owocowe
Soki
Wyroby cukrowe
Wafle

Fructila

Sp. z ogr. odp.
Radom, Wernerstr. 31.
Telefon: 11-14
Adres telegr.: Fructila

A. G. CHEMISCHE WERKE

»ANIOLOW«

TSCHENSTOCHAU

S. A. ZAKŁADÓW CHEMICZNYCH

»ANIOŁÓW«

CZĘSTOCHOWA

produkują:

Antychlor, Borny kwas, »Biokleinę« odżywkę witaminową dla dzieci i rekonwalescentów (wyciąg z kiełków pszennych i żytnich), Boraks, Dwuchromiany, Fluorowodorowy kwas, sole kwasu fluorowodorowego, Sól glauberską chem. czystą, Sól karlsbadzką sztuczną, Lanolinę, Kredę szlamowaną, Minerały mielone dla przemysłu ceramicznego i inne

Specjalność dla Rolnictwa: Siarczan miedzi dla zwalczania szkodników zbożowych i leśnych

---

Société Textile La Czenstochovienne

S. A. w zarządzie powierniczym

Częstochowa
Narutowicza 127

wyrabia i poleca: przędzę, tkaniny i worki papierowe w najlepszej jakości, do nabycia w Landwirtschaftliche Zentralstelle w Krakowie i wszystkich jej oddziałach

Tel. 19-37/38/39. Adres telegraf.: „Textile"

Fabryka Łańcuchów

„OGNIWO"

Sp. z o. o.

CZĘSTOCHOWA - STASZICA 8a TEL. 13-64

Czy posiadasz już poszczególne zeszyty „Biblioteki Rolniczej"?

Jeśli jeszcze ich nie nabyłeś, to spiesznie zamawiaj je w Wydawnictwie Rolniczym w Krakowie. Parę wydanych groszy przyniesie Ci rolniku stokrotne zyski, wszak przez oświatę dążymy do dobrobytu!

Wydano dotychczas następujące zeszyty:

							Zł
Zeszyt	1. Wychów cieląt: Rudolfa Rulfessa	Stron	35	Rycin	11	Cena	3,—
„	2. Budownictwo z gliny na wsi: Architekta K. Küntzela	„	24	„	26	„	2,50
„	3. Sadownictwo w gospodarstwie wiejskim: Radcy Otto Wagnera	„	70	„	34	„	5,—
„	4. Wychów konia: Dr. Juliusza Kiela	„	45	„	23	„	4,—
„	5. Tucz trzody chlewnej paszami z własnego gospodarstwa: Dr. Jana Wackera	„	30	„	—	„	2,50
„	6. Wychów prosiąt: Dr Waltera Wowry	„	40	„	25	„	3,50
„	7. Nowoczesna gospodarka pastwiskowa: Prof. Dr. R. Geitha	„	80	„	51	„	5,50
„	8. Uprawa lucerny na lekkich glebach: Prof. Dr. Alfr. Könnekampa	„	45	„	21	„	4,—
„	9. Gospodarskie nawozy próchniczne: Prof. Dr. E. Scheffera	„	55	„	7	„	4,50
„	10. Pielęgnacja kopyt i racic: Dr. Jana Jöchle i Prof. Dr. Stockklausnera	„	75	„	64	„	5,—
„	11. Uprawa roślin oleistych i włóknistych: Dr. Helmuta Kocha i Inż. rol. W. Conina	„	40	„	13	„	4,—
„	12. Jak podnoszę produkcję tłuszczu z mleka: Dr. Fritza Dinkhausera	„	28	„	7	„	3,—
„	13. Wapnowanie: Prof. Dr. Schmitta	„	45	„	15	„	4,50
„	14. Pierwsza pomoc w chorobach i nagłych wypadkach u zwierząt domowych: Dr. med. wet. Wilhelma Nusshaga	„	110	„	51	„	8,—
„	15. Pomoc przy porodzie u zwierząt domowych: Prof. Dr. J. Liessa	„	55	„	17	„	4,50

Książki powyższe opracowane są przez najwybitniejszych specjalistów w ich dziedzinie. Każdy z nich nie tylko naukowiec, ale i praktyk, w formie bardzo przystępnej i zrozumiałej daje wyczerpujące wskazówki, jak powinno się gospodarować, aby uzyskać najwyższe rezultaty przy najmniejszych nakładach.

Dotychczas w sprzedaży znajdują się zeszyty od 1 do 6, 8 i 11, pozostałe ukażą się w najbliższej przyszłości.



Zamówienia kierować należy na załączonym niżej blankiecie pod adresem:

Wydawnictwo Rolnicze, Krakau, Glatzerstr. 48

Tu odciąć

Niniejszym zamawiam przesyłkę za pobraniem pocztowym:

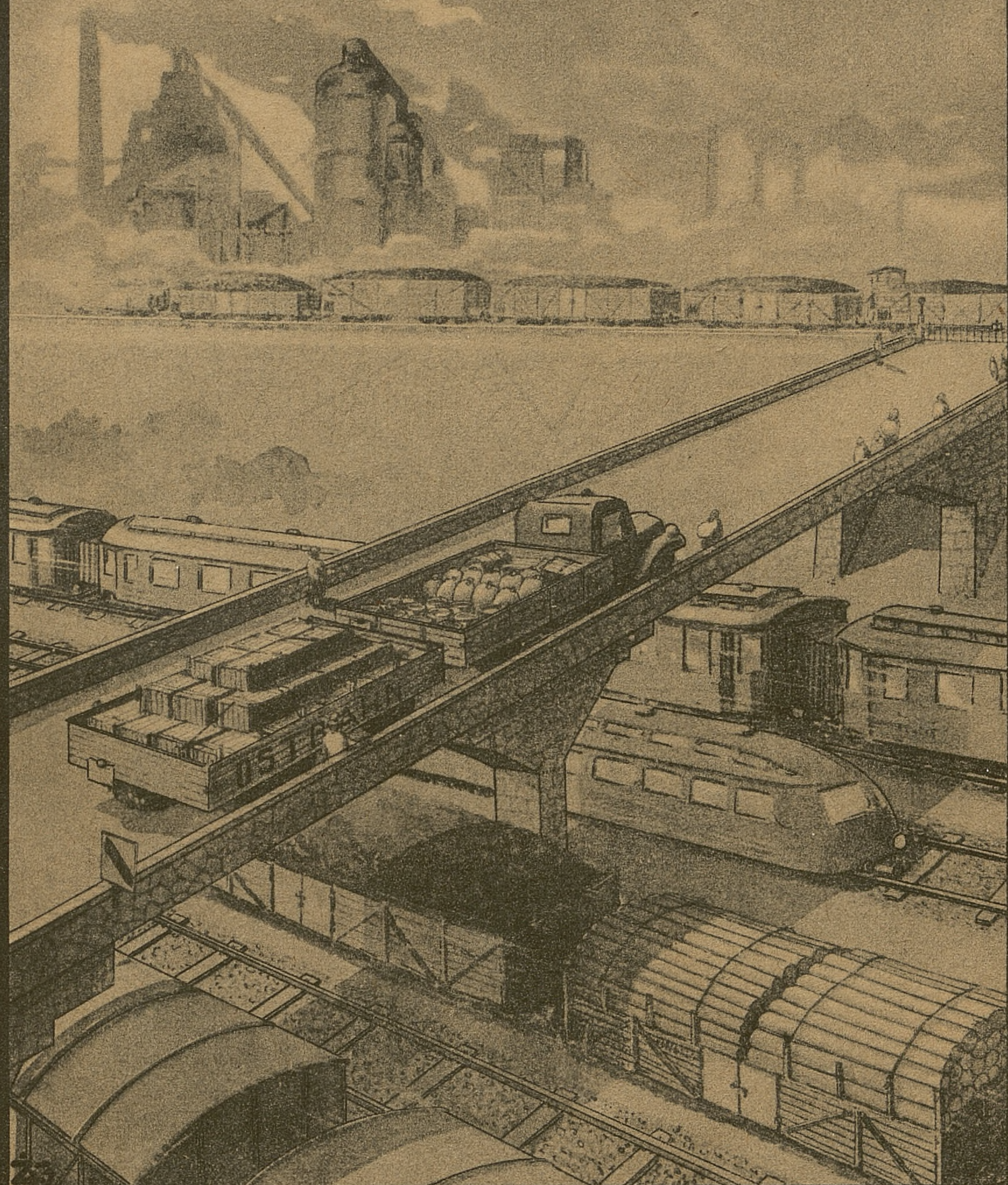
...... egz. Wychów cieląt
...... egz. Budownictwo z gliny na wsi
...... egz. Sadownictwo w gospodarstwie wiejskim
...... egz. Wychów konia
...... egz. Tucz trzody chlewnej paszami z własnego gospodarstwa
...... egz. Wychów prosiąt
...... egz. Nowoczesna gospodarka pastwiskowa
...... egz. Uprawa lucerny na lekkich glebach
...... egz. Gospodarskie nawozy próchniczne
...... egz. Pielęgnacja kopyt i racic
...... egz. Uprawa roślin oleistych i włóknistych
...... egz. Jak podnoszę produkcję tłuszczu z mleka
...... egz. Wapnowanie
...... egz. Pierwsza pomoc w chorobach i nagłych wypadkach u zwierząt domowych
...... egz. Pomoc przy porodzie u zwierząt dom.

Nazwisko .... Imię ....

Miejscowość .... Poczta ....

Ulica, nr domu ....

Koła muszą się obracać!



GENERAL DIREKTION DER OSTBAHN, KRAKAU